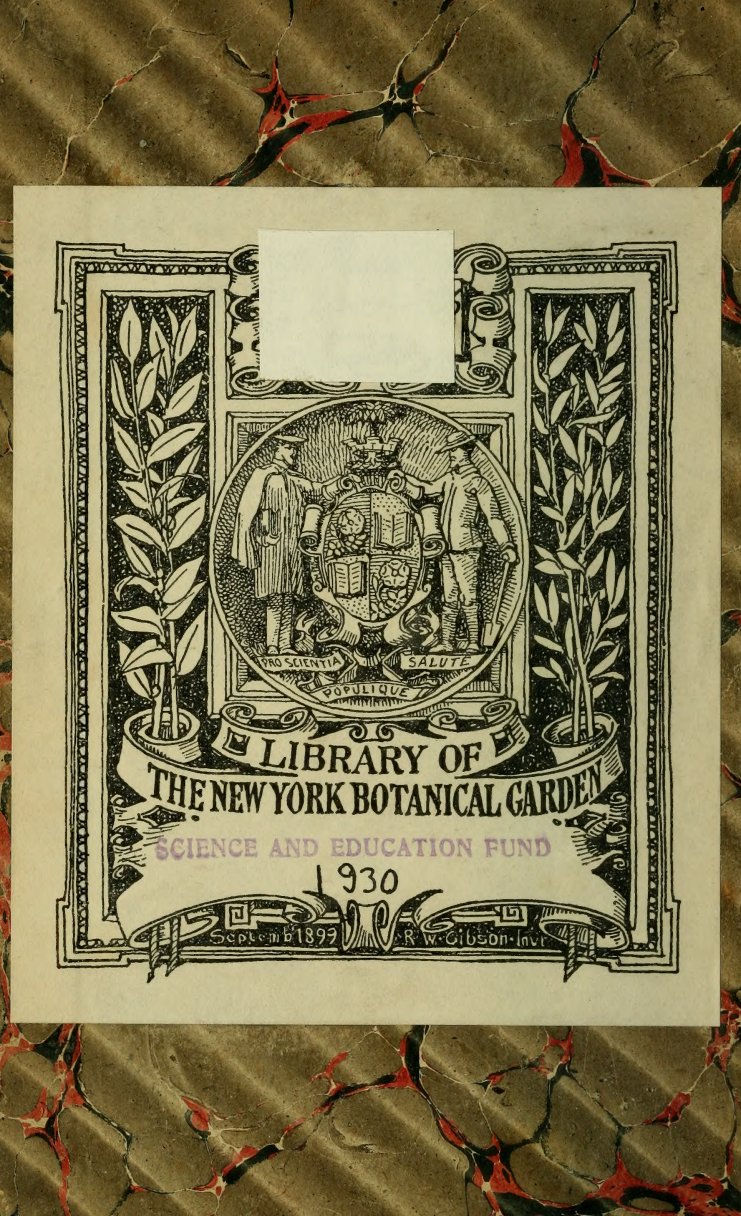
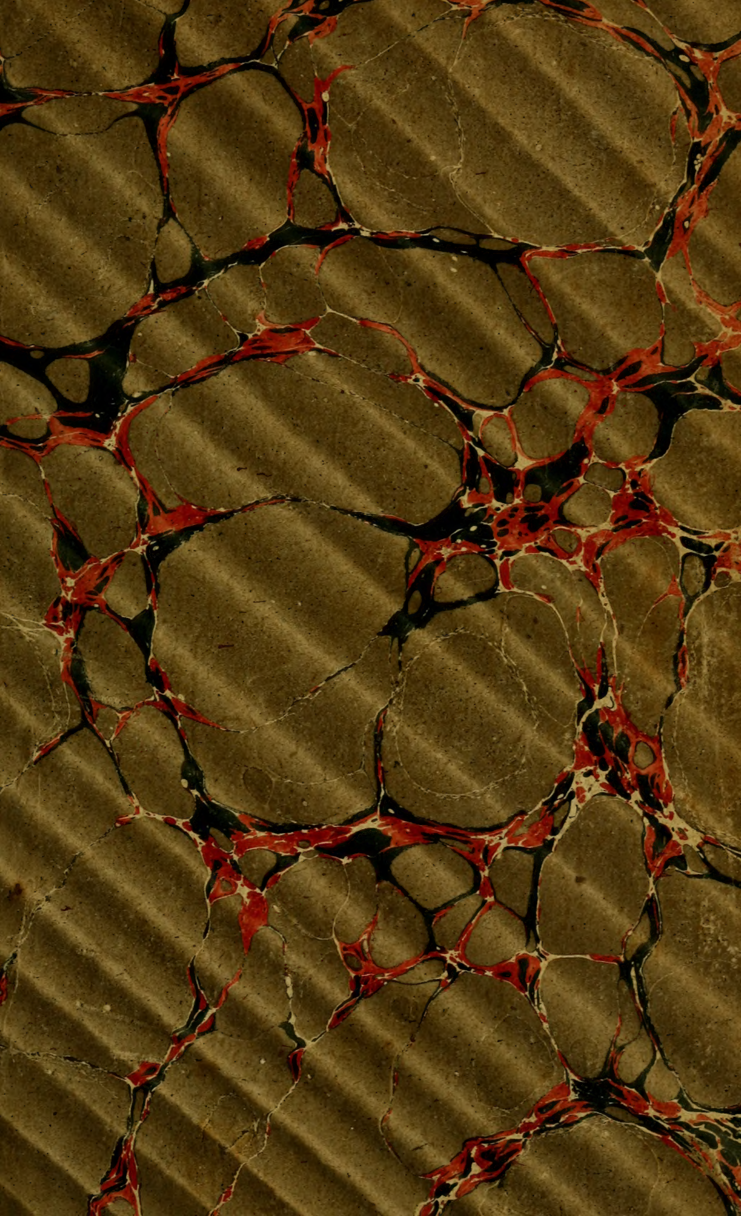



PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
SCIENCE AND EDUCATION FUND
1930
Septemb 1899
R. W. Gibson Inv



FLORE DE PARIS

(PHANÉROGAMES ET CRYPTOGAMES)

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD et Cie.

FLORE DE PARIS

(PHANÉROGAMES ET CRYPTOGAMES)

CONTENANT

LA DESCRIPTION DE TOUTES LES ESPÈCES UTILES OU NUISIBLES,
AVEC L'INDICATION DE LEURS PROPRIÉTÉS
MÉDICALES, INDUSTRIELLES ET ÉCONOMIQUES

Et des tableaux dichotomiques très détaillés
permettant d'arriver facilement à la détermination des familles,
des tribus, des genres et des espèces
de toutes les Phanérogames et Cryptogames de la région parisienne

Augmentée

D'UN TABLEAU DONNANT LES SYNONYMES LATINS, LES NOMS
VULGAIRES, L'ÉPOQUE DE FLORAISON, L'HABITAT ET LES LOCALITÉS
DE TOUTES LES ESPÈCES,
D'UN VOCABULAIRE DES TERMES TECHNIQUES,
ET D'UN MÉMENTO DES PRINCIPALES HERBORISATIONS,

Avec 702 figures dans le texte,

PAR

J.-L. DE LANESSAN
Professeur agrégé d'histoire naturelle à la Faculté
de médecine de Paris.

PARIS
OCTAVE DOIN, ÉDITEUR
8, PLACE DE L'ODÉON, 8
1884

PRÉFACE

Aux Étudiants de la Faculté de Médecine de Paris

Je dédie cette *Flore*, commencée, il y a près de dix ans, pendant les herborisations où j'avais le plaisir de récolter avec eux les plantes de nos environs, sous la conduite de notre savant et excellent maître, M. H. Baillon, achevée pendant les quelques loisirs que me laisse une vie plus agitée, mais non moins dévouée à la science.

Cette *Flore de Paris* se distingue de tous les ouvrages analogues qui sont aujourd'hui à la disposition des herborisateurs, par l'adjonction des Cryptogames inférieures (Algues, Champignons et Lichens), par l'addition de figures destinées à faciliter aux débutants la reconnaissance des formes principales, enfin par l'indication des propriétés utiles ou nuisibles des diverses espèces qui poussent naturellement ou qui sont cultivées dans les environs de Paris.

Toutes les espèces nuisibles et toutes celles qui fournissent des produits utiles à la médecine, à l'industrie, à l'économie domestique, sont décrites en détail. Les caractères principaux de toutes les autres sont indiqués dans des tableaux dichotomiques très détaillés, à l'aide desquels il est facile d'arriver à la détermination successive des embranchements, des ordres, des familles, des tribus, des genres et des espèces.

Pour dresser ces tableaux dichotomiques, j'ai toujours fait usage des caractères les plus saillants et les plus aisément constatables. J'ai eu soin également, afin de faciliter le diagnostic, de multiplier autant que possible le nombre des caractères employés.

A la fin du volume se trouve un tableau de toutes les espèces disposées par ordre alphabétique dans chaque famille. En regard du nom de chaque espèce j'ai placé l'indication de ses synonymes latins et de ses noms français et vulgaires, celle de l'époque de sa floraison et de sa fructification, celle de son habitat et des localités dans lesquelles on la trouve.

La table alphabétique qui figure en tête du volume renvoie à la page du texte et à celle du tableau.

Je souhaite que ce petit livre inspire à quelques-uns de ceux qui en feront usage l'amour de la botanique, et rende des services à ceux qui ont déjà le goût de cette science.

Paris, le 6 avril 1884.

J.-L. de Lanessan.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

NOMS, FAMILLES, TRIBUS ET GENRES

VOCABULAIRE

DES

TERMES TECHNIQUES LES PLUS USITÉS

ACAULE. Se dit d'une plante à tige non apparente.

ACCRESCENT. Organe (calice, corolle, style, etc.) qui continue à croître après la floraison et la fécondation.

ACÉPHALE. Qui n'a pas de tête.

ACHAINE. Fruit sec, indéhiscent, ne contenant qu'une seule graine.

ACICULAIRE. En forme d'aiguille.

ACICULE. Petite pointe aiguë.

ACOTYLÉDONE. Plante dépourvue de cotylédons.

ACROCARPE. Mousse dont la tige se termine par le fruit.

ACULÉOLE. Aiguillon très petit.

ACUMEN. Pointe allongée reposant sur une base assez large.

ACUMINÉ. Terminé par un acumen.

ADHÉRENT. Organe soudé ou qui paraît soudé avec un organe voisin.

ADNÉ. Organe confondu avec un autre dans une partie de sa longueur. Lame d'un champignon hyménomycète qui adhère au pied sans se prolonger sur lui.

ADVENTICE. Organe qui naît où il n'a pas l'habitude de venir.

ADVENTIVE (racine) Qui part de la tige ou des feuilles.

AGAME. Plante sans organes sexuels.

AGGLOMÉRÉ. Disposé en groupe.

AGGLUTINÉ. Réuni en une masse et paraissant collé.

AIGRETTE. Poils plumeux, qui couronnent les fruits des *Composées*.

AIGU. Organe se terminant en pointe.

AIGUILLON. Organe pointu, produit par l'épiderme.

AILE. Saillie qui borde certains organes, fruits, tiges, etc.

AILÉ. Pourvu d'ailes membraneuses.

AILES. Pétales latéraux des Papillionacées.

AISSELLE. Angle situé au-dessus du point d'insertion d'une feuille avec la tige, d'un rameau avec la branche, etc.

AKÈNE. Fruit sec, indéhiscent, à péricarpe n'adhérant pas à la graine.

ALBUMEN. Partie de la graine qui sert à nourrir l'embryon pendant la germination.

ALTERNES. Se dit des feuilles ou des rameaux disposés de façon à alterner les uns avec les autres.

ALVÉOLES. Petites fossettes qui se trouvent sur certaines parties des plantes.

AMANDE. Ensemble de l'embryon et de l'albumen.

AMPHIGASTRE. On donne ce nom à des appendices lamelleux insérés sur la face ventrale de la tige de certaines Hépatiques.

AMPLEXICAULE. Se dit d'une feuille embrassant une partie de la tige.

ANCIPITÉ. Organe à deux bords tranchants comme un glaive.

ANDROCÉE. Ensemble des organes mâles des Phanérogames.

Androgyne. Ensemble de fleurs mâles et femelles réunies sur un même pédoncule.

Androphore. Nom donné à l'ensemble des filets des étamines quand ils sont connés.

Anneau. Débris membraneux du voile qui adhère au pied de certains champignons.

Annuelle. Plante qui fructifie l'année où elle est née, puis meurt.

Anthère. Partie de l'étamine qui contient le pollen.

Anthéridie. Organe des plantes Cryptogames qui produit les cellules mâles.

Anthérozoïde. Cellule mâle, mobile, des Cryptogames.

Anthèse. Epanouissement complet de la fleur.

Apétale. Fleur sans pétales.

Aphylle. Plante dépourvue de feuilles.

Apiculé. Organe terminé par une petite pointe molle.

Apophyse. Nom donné à un renflement du pédoncule qui porte l'urne de certaines Mousses.

Apothécie. Nom donné dans la description des Lichens à la partie du thalle qui porte les asques (v. p. 621).

Appendice. Organe supplémentaire, accessoire.

Appendiculé. Organe pourvu d'un appendice.

Apprimé. Se dit d'un organe qui est appliqué contre un autre.

Aptère. Organe qui n'a pas d'aile.

Aranéeux. Organe garni de poils fins, soyeux, longs, enchevêtrés comme en une toile d'araignée.

Arborescente. Plante à tige ligneuse.

Arbre. Plante ligneuse, forte et simple à la base.

Arbrisseau. Plante ligneuse, ramifiée dès la base.

Arbuste. Plante peu élevée, herbacée au sommet, ligneuse à la base, sans bourgeons écailleux.

Archégone. Organe femelle des Cryptogames vasculaires, des Mousses et des Hépatiques.

Ardellines. Épithète donnée aux apothécies du genre de Lichens *Arthonia*, qui ont la forme de petites cautérisations ou brûlures.

Arête. Organe en forme de pointe allongée, raide, qui accompagne les glumelles des Graminées.

Arillle. Epaississement localisé ou généralisé des enveloppes de la graine.

Arillée. Graine pourvue d'un arille.

Aristé. Organe terminé en arête.

Arqué. Organe courbé en arc.

Article. Se dit de la partie comprise entre deux articulations.

Articulation. Réunion de deux parties qui, à un moment donné, se séparent sans déchirure.

Articulé. Organe ayant de distance en distance des articulations.

Ascendante. Plante dont la base est couchée et qui se redresse petit à petit.

Asque. Nom donné, dans les Champignons Ascomycètes et les Lichens, à la cellule dans laquelle se forment les spores.

Ascospores. Nom donné souvent aux spores qui se forment dans les asques.

Atténué. Organe qui s'amincit graduellement.

Auricule. Se dit du prolongement arrondi ou aigu de la partie inférieure du limbe de la feuille.

Auriculée. Feuille pourvue de petites oreillettes, ou auricule.

Avorté. Organe imparfaitement développé.

Axile. Se dit de l'embryon qui occupe le centre de la graine.

Axillaire. Organe placé dans l'aisselle d'une feuille.

Bacciforme. Fruit ayant les apparences d'une baie.

BAIE. Fruit mou, charnu, contenant une ou plusieurs graines.

BALLES. Enveloppes écailleuses de la fleur des Graminées.

BANDELETTES. Nom donné à des lignes colorées, renflées, du fruit des Ombellifères, répondant aux canaux sécréteurs.

BASIDE. Cellule qui supporte les spores des Champignons Basidiomycètes.

BASIFIXE. Se dit de l'anthère qui est fixée au filet par sa base.

BEC. Se dit de la pointe qui termine certains fruits.

BIATORINES. Se dit des apothécies des Lichens qui ont un bord propre d'une couleur différente de celle de l'épithécium (voyez ce mot) ou bien qui sont convexes sans bord visible, et qui sont intérieurement pourvues d'un hypothécium pâle ou incolore.

BICORNE. Organe surmonté de deux cornes.

BIDENTÉ. Organe surmonté de deux dents.

BIFIDE. Organe découpé en deux lobes allongés.

BIFLORE. Qui porte deux fleurs.

BIFURQUÉ. Divisé en deux branches.

BIJUGUÉE. Se dit d'une feuille qui a deux paires de folioles.

BILABIÉ. Qui a deux lèvres (calice, corolle).

BILOBÉ. Organe divisé en deux lobes.

BILOCULAIRE. Organe divisé en deux loges.

BIPARTIT. Organe qui est entièrement divisé en deux parties.

BIPINNÉE. Se dit d'une feuille dont les folioles sont deux fois pinnées.

BIVALVE. Divisé en deux valves.

BISANNUELLE. Se dit des plantes qui durent deux ans; elles ne fructifient que la seconde année.

BOURGEON. Se dit du rameau encore très jeune.

BOUTON. Fleur non épanouie.

BRACTÉE. Petite feuille modifiée, différente de la feuille par sa taille réduite, souvent par sa couleur, et qui accompagne la fleur. Dans les *Chara* on nomme *bractées* (ou *papilles*) *involucrales*, des cellules courtes, disposées au-dessous des verticilles des feuilles.

BRACTÉIFORME. Qui a la forme d'une bractée.

BRACTÉOLE. Petite bractée.

BULBE. Tige souterraine, aplatie, à feuilles réduites.

BULBEUX. Organe renflé en bulbe.

BULBILLE. Bourgeon renflé, se développant dans l'aisselle des feuilles ou à la place des fleurs.

BURSICULE. Petite cavité qui, dans la fleur des Orchidées, loge la glande désignée sous le nom de rétinacle.

CADUC. Qui tombe prématurément.

CALICE. La plus extérieure des enveloppes florales, formée de folioles (sépales) ordinairement vertes.

CALICIFORME. Se dit des bractées qui par leur forme ou leur position ressemblent à un calice.

CALICINAL. Qui appartient au calice.

CALICULE. Enveloppe extérieure au calice et lui ressemblant, qu'on trouve dans certaines fleurs (Potentille, Mauve).

CALICULÉE. Fleur pourvue d'un calicule.

CALLEUX. Organe épaissi et durci.

CAMPANULÉ. En forme de cloche.

CANALICULÉ. Creusé longitudinalement en gouttière.

CANNELÉ. Muni de petites côtes longitudinales.

CAPILLAIRE. Qui a la finesse d'un cheveu.

CAPILLITIUM. Nom donné, dans la description des Champignons Lycopodiacés, à une masse d'hyphas entre-croisés, au milieu

desquels sont les spores (voyez Péridium et Gléba).

Capité. Terminé en une tête arrondie.

Capitule. Inflorescence formée de fleurs sessiles, réunies sur un réceptacle commun (Composées).

Capsule Fruit sec, déhiscent par des valves ou des pores. Dans les Mousses, on donne ce nom, ou mieux celui d'*urne* à un sac qui renferme les spores; il s'ouvre par un couvercle (*opercule*) et présente à son entré une mince colonnette (*columelle*) autour de laquelle sont disposées les spores.

Capsulaire. Fruit qui a les caractères d'une capsule.

Carène. Ligne saillante. Se dit, dans les Papilionacées, de l'ensemble des deux pétales inférieurs.

Caréné. Muni d'une carène, ou en forme de carène.

Caroncule. Variété d'arille situé près du point d'insertion de la graine.

Carpelles. Feuilles modifiées, composant l'ovaire.

Cartilagineux. Qui a la consistance du cartilage, c'est-à-dire dur et élastique.

Caryopse. Fruit sec, indéhiscent, dont le péricarpe adhère aux enloppes de la graine (Graminées).

Caudicule. Nom donné au pédicelle des masses polliniques des Orchidées et des Asclépiadacées.

Caulescente. Se dit d'une plante pourvue d'une tige.

Caulinaire. Qui naît sur la tige.

Centrifuge. Se dit d'une inflorescence dans laquelle la fleur centrale se développe la première.

Centripète. Se dit d'une inflorescence dont les fleurs externes se développent les premières.

Cérébriforme. Se dit d'un organe muni d'éminences sinueuses, semblables aux circonvolutions du cerveau.

Chagriné. Organe couvert de très petites granulations rugueuses.

Chapeau. Se dit de la partie dilatée des Champignons supérieurs qui porte les organes reproducteurs.

Charnu. Se dit d'un organe mou et succulent.

Chaton. Inflorescence en forme d'épi ne portant que des fleurs mâles.

Chaume. Se dit des tiges fistuleuses, noueuses, et qui portent des feuilles engainantes (Graminées).

Chevelu. Qui est couvert de filaments capillaires, fins et nombreux.

Cilié. Qui est muni de poils saillants et droits.

Cils. Poils saillants, droits.

Claviforme. Organe renflé de la base au sommet, en forme de massue.

Cloisons. Se dit de la ou des membranes divisant une cavité en deux ou plusieurs compartiments.

Cohérent. Se dit d'un organe agglutiné ou collé, mais non soudé.

Cœnobium. Nom donné à la famille, ou agrégat que forment certaines Algues uni-cellulaires.

Coiffe. Se dit du petit chapeau qui recouvre l'urne des Mousses. La coiffe des Mousses est formée par la partie supérieure de l'archégone ou organe femelle, soulevé par la capsule à mesure que son pédicelle s'allonge. Dans les Hépatiques, la coiffe, c'est-à-dire l'archégone vieilli, n'est pas soulevée par la capsule, mais simplement déchirée à son sommet, et elle persiste autour de la base du pédicelle.

Coléorhize. Sorte d'étui qui entoure la radicule des Graminées.

Collatéraux. Organes placés l'un près de l'autre.

Collecteurs. Se dit de poils ou papilles qui garnissent le pistil et qui sont destinés à recueillir le pollen.

Collerette. Ensemble d'appendices membraneux qui garnissent la gorge de certaines corolles.

Collier. Se dit du débris du voile qui adhère au pied de certains Champignons.

Coloré. Se dit de tout organe qui n'est pas vert.

Columelle. Axe filiforme qui réunit les akènes dans le fruit des Ombellifères et qui occupe le centre de l'urne ou capsule des Mousses.

Commissure. Se dit du point de contact des deux akènes d'un fruit d'Ombellifère. En général, point de jonction de deux organes.

Composé. Qui est formé de plusieurs parties distinctes.

Composée. Se dit d'une feuille qui présente plusieurs folioles portées par un même pétiole, etc.

Conceptacle. Nom souvent donné, dans les Cryptogames, à l'organe qui contient les corpuscules reproducteurs. Dans les Lichens on nomme *conceptacle* la portion du thalle qui répond à l'hyménium, c'est-à-dire qui est formé par les extrémités des hyphas sur lesquelles s'insèrent les asques.

Concolore. Qui est d'une seule couleur.

Condupliqué. Se dit d'un organe plié dans le sens de la longueur.

Cone. Fruit composé, formé d'écailles à l'aisselle desquelles se trouvent les fruits.

Conjugaison. Mode de reproduction de certaines Algues caractérisé par la fusion du contenu de deux cellules qui se rapprochent l'une de l'autre, se mettent en contact et bientôt communiquent par destruction de leurs parois au niveau du point de contact.

Conjugués. Se dit d'organes qui sont disposés par paires. Se dit aussi d'Algues en conjugaison.

Connectif. Portion du filet des étamines qui unit les anthères à deux loges.

Connivents. Organes rapprochés par le sommet.

Contigus. Organes qui se touchent sans adhérer.

Convoluté. Roulé en cornet.

Copulation. Nom donné, dans certaines Algues, à la fusion de deux cellules.

Coque. Paroi d'un fruit qui tombe à la maturité après s'être ouverte.

Coralliforme. Se dit de certains Champignons ramifiés comme le corail.

Cordiforme. En forme de cœur.

Corné. Qui a la consistance de la corne.

Corolle. Enveloppe la plus intérieure de la fleur; elle est formée de folioles (pétales) ordinairement colorées, presque jamais vertes.

Cortical. Qui appartient à l'écorce.

Corymbe. Inflorescence formée d'un axe commun duquel partent, à des niveaux différents, des rameaux qui se terminent tous à peu près à la même hauteur.

Corymbifère. Plante dont les fleurs sont en corymbe.

Corymbiforme. Qui a l'aspect d'un corymbe.

Côtes. Lignes saillantes, longitudinales, de certains organes.

Cotonneux. Couvert de poils longs et enchevêtrés ayant l'aspect du coton.

Cotylédons. La ou les premières feuilles de l'embryon.

Couche gonidiale. Nom donné, dans les Lichens, à la portion du thalle dans laquelle sont accumulées les *gonidies* (voyez ce mot).

COURONNE. Ensemble des appendices qui garnissent la gorge de certaines corolles.

CRAMPON. Racines adventives à l'aide desquelles certaines tiges se fixent à des corps étrangers (Lierre).

CRÉNELÉ. Organe muni de dents arrondies et implantées perpendiculairement.

CRÉPU. Organe fortement plissé.

CRUSTACÉ. En forme de croûte dure, cassante.

CUCULLIFORME. En forme de capuchon.

CUNÉIFORME. En forme de coin.

CUPULE. Organe formé par l'union des bractées, enveloppant la base de certains fruits (Chêne). Dans certains Lichens, on nomme *capsule* la portion dilatée d'un pédicule qui porte les apothécies (*Cladonia*).

CUSPIDÉ. Terminé en pointe aiguë et dure.

CYATIFORME. En forme de gobelet.

CYME. Inflorescence ramifiée dont les axes de chaque génération sont terminés par une fleur qui met fin à leur croissance.

CYSTIDES. Nom donné, dans la description des Champignons Basidiomycètes, aux basides stériles ou *paraphyses*, en forme de sacs arrondis.

DÉCLINÉ. Organe qui se courbe vers le bas.

DÉCOMBANTE. Tige d'abord droite, puis courbée vers le bas.

DÉCOMPOSÉE. Feuille à pétiole deux fois divisé en pétioles secondaires.

DÉCURRENTE. Feuille dont le limbe se prolonge sur le pétiole ou sur la tige. Lame d'un Champignon Hyménomycète prolongée sur le pied.

DÉHISCENT. Fruit qui s'ouvre à la maturité.

DEMI-FLEURON. Se dit des fleurs des Composées dont le limbe est déjeté d'un seul côté.

DENTÉ. Qui est muni de dents aiguës et inclinées.

DÉPRIMÉ. Organe comprimé verticalement.

DIADELPHES. Etamines connées de façon à former deux faisceaux.

DICHOTOME. Ramifié en deux branches égales et naissant en même temps.

DICHOTOMIE. Ramification dichotome.

DICLINES. Fleurs unisexués.

DICOTYLÉDONES. Plantes pourvues de deux cotylédons.

DIDYME. Divisé en deux lobes égaux.

DIDYNAME. Fleur à quatre étamines de tailles différentes : deux grandes, deux petites.

DIFFUS. Rameaux disposés et étalés sans ordre apparent.

DIGITÉ. Organe divisé en lobes rappelant les doigts de la main par leur disposition.

DIMIDIÉ. Organe dont une moitié seule s'est developpée.

DIOÏQUES. Plantes dont les fleurs sont unisexuées, les fleurs mâles et les fleurs femelles étant portées par des individus distincts.

DISCOÏDE. En forme de disque.

DISQUE. Dans les Composées, on donne ce nom à la partie centrale du réceptacle et aux fleurs qu'elle porte. On nomme encore disque un organe glanduleux qui entoure l'ovaire de certaines fleurs. Dans la description des Pézizacés, on nomme *disque* la portion concave du réceptacle qui porte les asques. Dans la description des Lichens on nomme parfois *disque* ou *capitule*, la portion dilatée et portant les asques des apothécies pourvues d'un pédicule.

DISTIQUES. Rameaux ou feuilles alternes, insérés sur deux lignes longitudinales.

DIVARIQUÉ. Rameaux, pédoncules qui s'écartent fortement en tous sens.

DORSAL. Qui est inséré sur le dos d'un organe.

DOUBLE. Fleur dont les pétales ont augmenté par la transformation des étamines ou des pistils en pétales.

DRUPACÉ. Qui a les caractères d'une drupe.

DRUPE. Fruit charnu, contenant un ou plusieurs noyaux.

ECAILLE. Organe aplati, plus ou moins épais, charnu ou coriace, ordinairement produit par transformation des feuilles ou des bractées.

ECAILLEUX. Formé d'écailles.

ECUSSON. Appendice porté latéralement par la tigelle des Graminées ; il ne constitue probablement qu'une hypertrophie localisée de la tigelle. Dans les Characées, on nomme *Ecussons* les huit cellules qui forment les parois de l'anthéridie, chacun porte sur sa face interne une cellule cylindrique (*manubrium*) terminée par une autre cellule arrondie (*tête*). Chaque tête porte six cellules également arrondies nommées *têtes secondaires* ; enfin chaque tête secondaire porte quatre longs filaments enroulés (fouets) dont les cellules produisent chacune un anthérozoïde.

ELATÈRES. Filaments tordus, élastiques, accompagnant les spores de certaines Cryptogames (Equisétacées, Hépatiques).

EMARGINÉ. Légèrement échancré.

EMBRASSANTE. Feuille, stipule ou bractée qui entoure par sa base l'axe qui la porte.

EMBRYON. Plantule rudimentaire contenue dans la graine.

EMERGÉE. Plante aquatique dont la majeure partie se développe hors de l'eau.

ENDOCARPOÏDES. Se dit des Apothécies des Lichens qui sont enfoncées dans le thalle.

ENGAINANT. Feuille, stipule, pétiole développé en une gaine autour de l'axe.

ENSIFORME. En forme de glaive tranchant des deux côtés.

EPARS. Rameaux ou feuilles insérés sans ordre apparent.

EPERON. Appendice tubuleux de certains sépales ou pétales.

EPERONNÉ. Pourvu d'un éperon.

EPI. Inflorescence formée par un axe sur lequel se développent des fleurs sessiles, en nombre indéfini.

EPI COMPOSÉ. Épi ramifié.

EPIGYNE. Se dit de la corolle, des étamines, du disque, insérés au-dessus de l'ovaire.

EPILLET. Dans les Graminées, on nomme ainsi une portion de l'inflorescence formée d'une ou plusieurs fleurs enveloppées dans une ou deux bractées connues sous le nom de *glumes*.

EPINE. Organe pointu et dur, formé par transformation des rameaux, des feuilles ou des stipules.

EPINEUX. Pourvu d'épines.

EPIPHYLLE. Organe inséré ou paraissant inséré sur la feuille.

EPITHÉCIUM. Nom donné, dans les Lichens, au disque étalé et coloré des apothécies de la plupart des genres, ou bien au pore terminal qui existe dans le périthécium du genre *Verrucaria*.

ETALÉ. Se dit d'un rameau, d'une feuille, etc., qui s'écarte de l'axe en formant un angle droit.

ETAMINE. Foliole transformée, constituant l'organe mâle des Phanérogames. Une étamine complète est formée d'une tige grêle (filet), d'un sac (anthère) à un ou plus souvent deux compartiments (loges) qui contiennent les cellules mâles (pollen).

Etendard. Nom donné au pétale supérieur, ordinairement étalé et redressé, de la corolle des Papilionacées.

Exsert. Organe qui dépasse les parties qui l'entourent.

Extrorse. Anthère qui s'ouvre par la face qui regarde au dehors de la fleur.

Falciforme. En forme de faux.

Farineux. Couvert de poussière blanchâtre.

Fasciculé. En faisceau.

Fastigiée. Plante à rameaux dressés et rapprochés.

Faux périanthe. Nom donné, dans la description des Hépatiques, à une enveloppe en forme de sac charnu et pendant, fixé latéralement à la tige et enveloppant le pédicelle de la capsule; on lui donne aussi parfois le nom de *Réceptacle* ou *Périgyne.*

Femelle. Fleur pourvue seulement des organes femelles. Plante ne portant que des fleurs femelles.

Feuille. Organe aplati, produit par l'axe, très ordinairement vert et pourvu de stomates.

Fibreuses. Racines formées de branches peu ramifiées, allongées.

Filamenteux. Formé de filaments.

Filet. Portion de l'étamine qui porte l'anthère.

Filiforme. Mince et allongé comme un fil.

Fimbrié. Découpé en franges minces.

Fistuleux. Organe allongé, creux.

Flabelliforme. En forme d'éventail.

Fleur. Ensemble des organes de la reproduction et de leurs enveloppes. Dans les Phanérogames, la fleur se compose ordinairement d'une enveloppe extérieure verte (calice), d'une deuxième enveloppe colorée (corolle), d'un verticille d'étamines (androcée) et d'un ou plusieurs sacs (carpelles) contenant les ovules et cellules femelles. Dans les Mousses on donne souvent le nom de *fleurs* aux feuilles modifiées qui entourent les organes reproducteurs.

Fleuron. Dans les Composées, on nomme ainsi les fleurs régulières ou à peu près régulières,

Floral. Qui appartient à la fleur, qui a rapport à la fleur.

Florifère. Qui porte les fleurs.

Foliacé. Qui a l'aspect de la feuille.

Folioles. Limbes des feuilles composées.

Follicule. Fruit uniloculaire, aplati, sec, déhiscent par l'un de ses bords.

Fongueux. Organe mou, épais, élastique, spongieux.

Fouet. Voyez *Ecusson.*

Fronde. Nom donné, dans les Cryptogames, à des organes aplatis représentant soit la tige, soit des feuilles et portant les organes reproducteurs.

Frondacées. Plantes dont les organes végétatifs sont en forme de lames (*Marchantia*).

Fructifère. Qui produit et porte les fruits.

Fructification. Développement du fruit.

Fruit. Organe femelle fécondé et accru, prêt à donner une plante nouvelle.

Frutescent. Ayant l'aspect d'un arbrisseau.

Fruticuleux. Se dit des Lichens dont le thalle est ramifié et dressé.

Fugace. Organe qui disparaît très rapidement.

Fusiforme. En forme de fuseau.

Gaine. Portion du pétiole qui enveloppe la tige des Graminées.

Gazonnant. Petites plantes qui poussent en touffes serrées, semblables à un gazon.

Géminés. Organes disposés par paires.

Génération alternante. On dit des plantes qu'elles sont à *génération alternante*, quand des individus produisent, sans aucun acte sexuel, des cellules destinées à produire d'autres individus pourvus d'organes sexuels se multipliant en donnant des individus semblables aux premiers, c'est-à-dire dépourvus d'organes sexuels.

Génération asexuée. Ensemble des individus qui, dans les plantes à génération alternante, se multiplient sans organes sexuels.

Génération sexuée. Ensemble des individus qui, dans les plantes à génération alternante, portent des organes sexuels.

Géniculé. Courbé en forme de genou.

Germination. Développement de l'embryon.

Gibbeux. Pourvu d'une bosse.

Glabre. Sans poils ni duvet.

Glande. Organe de sécrétion.

Glanduleux. Muni de glandes.

Glauque. Vert blanchâtre ; coloration due ordinairement à un revêtement cireux.

Gléba. Dans les Champignons Gastéromycètes, le réceptacle fructifère est ordinairement en forme de masse arrondie dont la périphérie est formée par un tissu coriace (péridium) et dont le centre, formé d'un tissu d'abord charnu nommé *gléba,* est creusé de fossettes tapissées par l'hyménium. La gléba se résout souvent à la maturité en une masse de filaments ou hyphas entremêlés (*capillitium*), et en spores noirâtres.

Glomérule. Inflorescence en forme de tête, à fleurs très nombreuses et pressées.

Glumacé. Pourvu de glumes.

Glumes. Bractées situées à la base des épillets des Graminées.

Glumelles. Folioles situées à la base des fleurs des Graminées.

Glumellules. Petites folioles enveloppant les organes reproducteurs des Graminées; elles représentent le périanthe.

Glutineux. Couvert d'un liquide gluant.

Gonidie. Nom souvent donné, dans les Cryptogames non vasculaires, aux cellules reproductrices asexuées. Elles sont souvent de deux sortes, les unes petites et nombreuses (microgonidies), les autres moins nombreuses et plus volumineuses (macrogonidies) ; les deux sortes se comportent d'ordinaire différemment. Dans les Lichens, on donne improprement le nom de *gonidies* aux cellules vertes qui représentent l'Algue associée à un Champignon pour former le Lichen.

Gorge. Portion d'une corolle gamopétale ou d'un calice gamosépale répondant au point de jonction du tube avec le limbe.

Gousse. Fruit sec, formé de deux carpelles, uniloculaire, déhiscent en deux valves.

Graine. Ovule développé. Elle est formée par l'embryon et ses enveloppes et souvent par un albumen ou réserve alimentaire plus ou moins abondante.

Graminiforme. Qui a le port d'une Graminée.

Granules gonidiques. Nom donné à de petits amas de gonidies, remarquables dans certains Lichens.

Grappe. Inflorescence à croissance terminale, formée d'un axe principal portant des axes secondaires terminés chacun par une fleur (grappe simple) ou ramifiés (grappe composée).

Grimpante. Plante qui s'accroche par des vrilles aux arbres et aux

autres objets qui se trouvent à sa disposition.

GUEULE. Se dit de l'ouverture des corolles bilabiées quand elle est formée par une saillie à laquelle on donne le nom de *palais* (*Anthirrhimum majus*).

GYALECTINES. Se dit des apothécies des Lichens qui ont une forme urcéolée et une apparence cireuse ou marmoréenne.

GYNOSTEMNE. Nom donné à la colonne qui, dans les Orchidées et les Asclépiadées, porte le stigmate et les anthères.

HAMPE. Se dit d'un axe d'inflorescence partant d'un bouquet de feuilles radicales, nu, et ne portant des fleurs que dans sa partie supérieure.

HASTÉE. En forme de fer de lance, triangulaire, avec deux pointes dans le bas.

HERBACÉE. Plante peu consistante.

HÉRISSÉ. Couvert de poils raides et droits.

HERMAPHRODITE. Fleur qui contient les organes des deux sexes.

HÉTÉROGAME. Capitule de Composée contenant des fleurs de sexes différents.

HILE. Point de la graine sur lequel s'insère le placenta.

HOMOGAME. Capitule des Composées qui ne contient que des fleurs d'un même sexe.

HYMÉNIUM. Partie du réceptacle fructifère des Champignons qui porte les spores.

HYPHAS, HYPHES. Cellules ordinairement très allongées et unies bout à bout qui forment les tissus des Champignons et de beaucoup de Lichens.

HYPOCRATÉRIFORME. En forme de coupe à tube allongé, étalé à l'extrémité seulement.

HYPOGYNE. Inséré au-dessous de l'ovaire.

HYPOTHÉCIUM. Nom donné, dans les Lichens, à la portion de l'apothécie qui porte les asques.

IMBRIQUÉS. Organes qui se recouvrent comme les tuiles d'un toit.

IMPARIPINNÉE. Feuille composée, dont le pétiole est muni d'une foliole à son extrémité.

INCISÉ. Organe à bords découpés irrégulièrement.

INCUBES. On dit des feuilles des Jungermanniacées qu'elles sont *incubes* quand la feuille inférieure recouvre en partie la feuille supérieure.

INCLUS. Qui ne fait pas saillie en dehors de l'organe enveloppant. Les étamines, le pistil sont inclus quand ils ne dépassent pas le tube de la corolle.

INDÉFINI. Se dit d'organes (étamines) dont le nombre n'est pas rigoureusement limité, et d'organes, comme l'inflorescence, dont l'accroissement n'est pas limité par une fleur terminant chaque axe.

INDÉHISCENT. Qui ne s'ouvre pas.

INDUPLICATION. Préfloraison dans laquelle les bords des pétales ou des sépales sont repliés en dedans.

INERME. Sans épines, ni aiguillons.

INDUSIE. Membrane qui recouvre les spores de certaines Fougères.

INFÈRE. Ovaire situé au-dessous des étamines. Il résulte d'un développement des bords du réceptable beaucoup plus considérable que celui de son sommet.

INFLÉCHI. Incliné en dedans.

INFLORESCENCE. Mode de disposition des fleurs.

INFUNDIBULIFORME. En forme d'entonnoir.

INNÉES. Se dit des apothécies des Lichens qui sont enfoncées dans le thalle.

INNOVATIONS. Nom donné, dans les Mousses, aux pousses qui naissent sur les vieilles tiges.

INTRORSES. Anthères qui s'ouvrent sur la face interne, celle qui regarde le centre de la fleur.

INVOLUCELLE. Couronne de bractées à la base des ombellules des Ombellifères.

INVOLUCRE. Couronne de bractées à la base des ombelles des Ombellifères. Ensemble des bractées qui entourent le capitule des Composées et d'autres inflorescences. (Voy. *Périanthe.*)

IRRÉGULIER. Corolle, calice, etc., qui ne sont pas symétriques.

JUNCIFORME. Qui ressemble à une feuille de jonc.

LABELLE. Lobe inférieur de la corolle des Orchidées.

LABIÉ. Calice, corolle dont les folioles sont disposées de façon à simuler deux lèvres.

LACINIÉ. Organe découpé en lanières étroites.

LAINEUX. Organe couvert de poils longs et mous.

LANCÉOLÉ. Organe en forme de lance, c'est-à-dire plat et atténué avec deux extrémités.

LANGUETTE. Organe en forme de langue étroite.

LÉCANORINES. Les apothécies des Lichens sont dites Lécanorines ou *scutelliformes* lorsqu'elles sont pourvues d'un rebord formé par le thalle.

LÉCIDÉINES. Se dit des apothécies des Lichens entourées d'un rebord fourni, non par le thalle, mais par le pourtour du *conceptacle.*

LÉPICÈNE. Nom formé par quelques botanistes à l'ensemble des *glumes* des Graminées.

LÉPROSÉ. Se dit du thalle de certains Lichens qui s'étale en petites taches irrégulières.

LIBRE. L'ovaire est dit *libre* quand il est indépendant du réceptacle. Les étamines sont *libres* quand elles ne sont connées ni entre elles ni avec le périanthe.

LIGNEUX. De la consistance du bois.

LIGULE. Appendice lamelleux situé à la base du limbe des feuilles des Graminées.

LIGULÉE. Feuille pourvue d'une ligule. Les fleurs des Composées sont dites ligulées quand leur limbe est déjeté tout entier d'un côté.

LIMBE. Portion étalée, membraneuse, des feuilles ou des pétales, des sépales, etc.

LINÉAIRE. Organe allongé et étroit.

LOBES. Portions d'un organe séparées par des dépressions.

LOCULICIDE. (Déhiscence). Se dit des fruits secs à plusieurs loges qui s'ouvrent en plusieurs valves portant chacune une cloison dans leur portion centrale.

LOGE. Cavités des anthères, des fruits, etc.

LOMENTACÉ. Fruit qui se sépare en plusieurs articles dans sa longueur.

LYRÉE. Feuille pinnifide dont le lobe terminal est beaucoup plus grand que les autres.

MACROGONIDIES. Voy. *Gonidies.*

MACROPODE. Se dit des embryons à radicule très volumineuse, comme celui des Potamées.

MACROSPORANGES. Nom donné dans les Cryptogames vasculaires à des sporanges spéciaux contenant des spores volumineuses (*macrospores*) ; par opposition à d'autres sporanges (*microsporanges*) qui contiennent des spores plus petites (*microspores*). D'ordinaire, les macrospores et les microspores produisent des individus différents.

MACROSPORES. Voy. *Macrosporanges.*

MACROZOOSPORE. Voy. *Zoospore.*

MALE. Fleur ou individu qui ne possède que des organes mâles.

Mamelonné. Organe muni de saillies arrondies, en forme de mamelons.

Manubrium. Voy. *Ecusson.*

Marcescent. Se dit d'un organe, surtout de la corolle ou du calice qui sèche sur place et ne tombe que tardivement.

Marginal. Qui est situé sur le bord d'un organe.

Marginé. Se dit d'un organe foliacé dont les bords sont épaissis.

Microgonidies. Voy. *Gonidies.*

Microsporanges. Voy. *Macrosporanges.*

Microspores. Voy. *Macrosporanges.*

Microzoospore. Voy. *Zoospore.*

Mitriforme. En forme de mitre d'évêque.

Moniliforme. En forme de chapelet.

Monocotylédones. Plantes dont l'embryon n'a qu'un seul cotylédon.

Monoïques. Plantes dans lesquelles le même individu porte des fleurs mâles et des fleurs femelles.

Monopétale. Corolle à pétales connés dans le bas.

Monosépale. Calice à sépales connés dans le bas.

Monosperme. Fruit à une seule graine.

Mucron. Pointe aigu, courte, terminant un organe arrondi.

Mucroné. Terminé par un mucron.

Murali-loculaire. Se dit des spores de certains Lichens qui sont divisées en plusieurs cellules par des cloisons disposées comme les joints d'un mur en pierres de taille ou en briques.

Mutique. Feuille, sépale, pétale, qui n'est terminé ni par un mucron, ni par une arête.

Muriqué. Organe muni de pointes courtes, à base large.

Mycélium. Portion végétative des Champignons supérieurs. Il est formé de filaments (hyphas) grêles et enchevêtrés; il vit dans le milieu nutritif et produit l'appareil fructifère.

Nectaires. Glandes sécrétant des liquides sucrés, situées à la base des organes floraux, sur ces organes ou entre eux.

Nectarifère. Pourvu de nectaires.

Nervures. Côtes saillantes des feuilles, sépales, pétales répondant aux faisceaux.

Noyau. Enveloppe ligneuse, très dure, de certaines graines. Il est formé par la portion interne des parois de l'ovaire.

Obcordiforme. Organe en forme de cœur, ayant la base plus étroite que l'extrémité.

Oblong. Organe allongé, très arrondi aux extrémités et un peu renflé au milieu, comme une ellipse.

Obovale. Organe en forme d'œuf, fixé par l'extrémité la plus mince.

Obtus. Terminé en pointe mousse, arrondie.

Oligosperme. Fruit à un petit nombre de graines.

Ombelle. Inflorescence formée par un axe principal de l'extrémité duquel partent un nombre d'axes secondaires plus ou moins considérable, terminés chacun par une fleur ou par un bouquet d'axes tertiaires portant chacun une fleur. Des bractées entourent d'habitude le point d'insertion des axes secondaires et tertiaires.

Ombellule. Nom donné à l'ensemble des axes tertiaires d'une ombelle composée.

Ombilic. Dépression au centre d'une surface convexe. Synonyme de hile.

Ombiliqué. Qui offre un ombilic.

Onglet. Portion rétrécie ou plus

ou moins allongée par laquelle s'insèrent certains pétales.

ONGUICULÉ. Muni d'un onglet.

OOGEMME. Nom donné dans les Characées aux organes femelles.

OOGONE. Organe contenant l'oospore (V. ce mot).

OOSPORES. Noms souvent donné, dans les Cryptogames, aux cellules femelles.

OPERCULE. Sorte de couvercle qui se soulève pour permettre l'ouverture de certains fruits, de l'urne des Mousses, etc.

OPPOSÉ. Se dit de feuilles, de rameaux, etc., qui naissent à la même hauteur, de chaque côté de l'axe.

OPPOSITIFOLIÉ. Se dit d'un organe, fleur, vrille, rameau, qui naît en face de la feuille.

ORBICULAIRE. Organe aplati et arrondi.

OSSEUX. Qui a la consistance de l'os.

OVAIRE. Portion de l'organe femelle qui contient les ovules.

OVALE. Organe aplati, à contour ovoïde.

OVOÏDE. En forme d'œuf.

OVULE. Portion de l'organe femelle renfermée dans l'ovaire et contenant la cellule femelle.

PAILLETTES. Appendices minces, écailleux, allongés, qui tapissent le réceptacle de certaines Composées.

PALAIS. Portion saillante de la gorge des corolles en forme de gueule.

PALÉACÉ. Ayant le caractère des paillettes ou portant des paillettes.

PALMATILOBÉE. Feuille lobée, à lobes disposés comme les doigts de la main.

PALMATIPARTITE. Feuille partite, c'est-à-dire très profondément découpée, à lobes disposés comme les doigts de la main.

PALMATISÉQUÉE. Feuille séquée, c'est-à-dire découpée presque jusqu'au pétiole, à lobes disposés comme les doigts de la main.

PALMÉE. Feuille polygonale-arrondie, à nervures disposées en éventail à partir du sommet du pétiole.

PANICULE. Inflorescence formée par un axe principal portant des axes secondaires très allongés, ramifiés, les supérieurs plus courts que les inférieurs.

PANICULÉ. En forme de panicule.

PAPILIONACÉE. Corolle des Légumines Papilionacées; elle est formée de cinq pétales : l'un supérieur, ordinairement large et étalé (étendard), deux latéraux souvent étalés (ailes), deux inférieurs rapprochés à angle aigu par leur bord inférieur (carène).

PARAPHYSES. Filaments stériles fréquemment mêlés aux cellules reproductrices des Cryptogames.

PAPILLES. Petits appendices allongés, arrondis à l'extrémité.

PAPILLES INVOLUCRALES. Nom donné, dans les Characées, à des cellules situées au-dessous des verticilles des feuilles.

PARASITE. Plante qui vit sur une autre et à ses dépens, ou sur des matières organiques qu'elle absorbe directement.

PARIÉTAL. Placenta inséré sur la paroi de l'ovaire qui reste uniloculaire.

PARIPINNÉ. Feuille pinnée, à folioles disposées par paires, sans foliole terminale impaire.

PATELLIFORMES (apothécies). Voy. *Lécidéines.*

PAUCIFLORE. Muni de peu de fleurs.

PAUCIFOLIÉ. Muni d'un nombre restreint de feuilles.

PAUCIFOLIOLÉ. Muni d'un nombre restreint de folioles.

PECTINÉE. Feuille pinnatifide, à lobes étroits, semblables aux dents d'un peigne.

Pédalée. Feuille dont le pétiole principal se divise en deux branches divergentes qui portent les folioles (*Helleborus niger*).

Pédicelle. Petit axe qui porte la fleur.

Pédoncule. Axe qui porte la fleur ou le fruit.

Pédonculé. Pourvu d'un pédoncule.

Peltée. Feuille à limbe orbiculaire inséré par le centre sur le sommet du pétiole. Les apothécies des Lichens sont dites *peltées* quand elles sont larges et sans rebord distinct formé par le thalle.

Pennatifide. Syn. de *Pinnatifide.*

Pennatipartite. Syn. de *Pinnatipartite.*

Pennatiséquée. Voy. *Pinnatiséquée.*

Pennée. Voy. *Pinnée.*

Pentamère. A cinq parties.

Perfoliée. Feuille dont la base du limbe embrasse la tige de façon à paraitre traversée par cette dernière.

Périanthe. Ensemble des enveloppes de la fleur. Dans les Hépatiques, on donne ce nom à un sac ouvert qui enveloppe le pédicule de l'urne. En dehors de lui se trouve souvent un *involucre* formé de feuilles modifiées; en dedans se voit un autre sac duquel sort le pédicule de l'urne, qui représente l'aschégone déchiré et que l'on nomme la *coiffe.*

Péricarpe. Partie du fruit formée par le développement de l'ovaire. Il contient les graines.

Périchèse. Ensemble des feuilles modifiées qui, dans les Mousses, entourent les organes reproducteurs, et forment une sorte de fleur.

Péridium. Portion enveloppante du réceptacle fructifère des Champignons Gastéromycètes.

Périgyne. Corolle, androcée, insérés autour de la base du pistil un peu plus haut et sans relation avec le pistil. Cette insertion résulte de ce que le pourtour du réceptacle se soulève autour de la base du pistil. Dans les Hépatiques, on nomme *Périgyne* un sac qui parfois remplace le périanthe.

Périsperme. Tissu d'approvisionnement contenu dans la graine.

Péristome. On donne ce nom, dans les Mousses, à l'ensemble des appendices qui garnissent le pourtour de l'orifice de l'urne; on le distingue en p. *externe* et p. *interne.*

Périthécium. Nom donné dans les Lichens à une portion du thalle soulevée autour des apothécies.

Persistant. Organe qui dure plus que ne le font d'ordinaire ses semblables.

Pétales. Folioles qui constituent la corolle.

Pétaloïde. Qui a l'aspect d'un pétale.

Pétiolaire. Organe qui adhère au pétiole.

Pétiole. Portion rétrécie par laquelle la feuille s'insère.

Pied. Portion du réceptacle fructifère des Agaricinés, cylindrique, portant le chapeau.

Pinnatifide. Feuille découpée jusque vers le milieu du limbe en lobes latéraux, opposés.

Pinnatipartite. Feuille découpée jusqu'au delà du milieu du limbe en lobes latéraux opposés.

Pinnatiséquée. Feuille découpée jusqu'auprès du pétiole en lobes latéraux, opposés.

Pinnée. Feuille composée, à folioles latérales, opposées.

Pistil. Ensemble de l'organe femelle des Phanérogames; il est composé d'un sac (ovaire) contenant les ovules, surmonté d'une petite colonne (le style) plus

ou moins allongée, parfois nulle, terminée par une surface papilleuse (stigmate) sur laquelle germent les cellules mâles ou grains de pollen.

Placenta. Portion de l'ovaire qui porte les ovules.

Plumeux. Poil barbelé comme une plume.

Pleurocarpe. Se dit des Mousses dont les fruits sont portés latéralement par la tige ou les rameaux dont l'accroissement n'est ainsi pas arrêté.

Podécie. Portion rétrécie, pressée, du thalle de certains Lichens au sommet de laquelle se trouvent les apothécies.

Pollen. Cellules mâles contenues dans l'anthère des Phanérogames.

Pollinique (masse). Se dit du pollen à grains agglutinés des Asclépiadacées et des Orchidacées.

Pollinode. Syn. de masse pollinique, dans les Orchidées et les Asclépiadacées.

Polygames. Plantes portant à la fois des fleurs hermaphrodites et des fleurs unisexuées.

Polymorphe. Organe susceptible d'affecter des formes variées.

Polypétale. Corolle à pétales indépendants.

Polyphylle. Formé de plusieurs feuilles ou folioles.

Polysépale. Calice à sépales indépendants.

Polysperme. Fruit à plusieurs graines.

Ponctué. Muni de petites taches, de petites dépressions, de très petites éminences.

Port. Aspect général, habitat de la plante.

Préfeuille. Nom donné, dans les Joncacées, à la gaine tubuleuse qui enveloppe les inflorescences.

Préfloraison. État de la fleur, rapport de ses différentes parties avant l'épanouissement.

Préfoliation. Disposition des feuilles dans le bouton.

Préhensible. Pétiole capable de s'enrouler autour des objets.

Proembryon. Nom donné, dans les Mousses, à un corps lamelleux (*Proembryon lamelliforme*) ou filamenteux (*Protonéma*) sur lequel naissent par bourgeonnement les individus de la génération asexuée.

Prothalle. Nom donné, dans la description des Cryptogames vasculaires, à la génération sexuée, c'est-à-dire aux individus qui portent les organes reproducteurs sexuels. C'est ordinairement une lame verte, plus ou moins développée ; mais parfois il est très rudimentaire.

Protonéma. Voyez *Proembryon*.

Pubescent. Muni de poils courts et mous.

Pulpe. Portion succulente du fruit.

Pulvérulent. Couvert d'une sorte de poussière.

Pycnides. Organes qui, dans les champignons Ascomycètes, contient des cellules reproductrices d'une sorte spéciale, encore peu connues.

Pyrénocarpées. Se dit des apothécies des Lichens en forme de cavités ouvertes par un orifice étroit.

Pyrénodines. Syn. de *Pyrénocarpées*.

Pyriforme. En forme de poire.

Pyxide. Fruit déhiscent par un couvercle qui se soulève et se détache.

Quadri. Préfixe indiquant une division en quatre parties.

Quinque. Préfixe indiquant une division en cinq parties.

Rachis. Se dit d'un axe qui porte d'autres axes ou des organes divers (rachis d'une feuille composée, rachis d'un épi, etc.).

Racine. Portion souterraine des plantes.

Radical. Organe émis par la racine.

Radicante. Tige qui émet des racines adventives.

Radicule. Partie qui dans l'embryon représente la racine. On nomme souvent radicules les branches terminales de la racine.

Radiés. Capitules des Composées formés de fleurs régulières au centre et de fleurs irrégulières, ligulées, à la périphérie.

Rampante. Tige couchée sur le sol.

Réceptacle. Partie du pédicule ou axe floral sur laquelle sont insérés les organes floraux. Dans les Marchantiacées, on nomme *réceptacle* un plateau pédiculé sur la face inférieure duquel se trouvent les organes reproducteurs sexuels. Dans les champignons on nomme *réceptacle* ou mieux *réceptacle* fructifère, la portion du Champignon qui porte les organes reproducteurs.

Réceptacle fructifère. Voyez *Réceptacle*.

Redressée. Tige couchée à la base, puis dressée.

Réfléchi. Organe courbé en dehors.

Régulier. Se dit d'un calice, d'une corolle, d'une fleur, dont toutes les parties sont symétriques et symétriquement disposées.

Réniforme. En forme de rein.

Réticulé. Couvert de lignes entrecroisées en réseau.

Rétinacle. Petite glande qui sécrète le liquide par lequel les grains de pollen des Orchidées et des Asclépiadées sont agglutinés.

Révoluté. Enroulé en dehors et en bas.

Rhizome. Tige souterraine.

Roncinée. Feuille pinnatifide, à lobes aigus, dirigés vers le point d'insertion de la feuille.

Rosacée. Corolle à pétales indépendants, étalés.

Rosette. Feuilles insérées à la base de la tige, très rapprochées et étalées.

Rostre. Terminaison en forme de bec de certains organes.

Rotacé. Corolle gamopétale, à tube très court et à limbe étalé.

Rudimentaire. Organe imparfaitement développé.

Sagitté. En forme de flèche aiguë terminée inférieurement par deux prolongements également aigus.

Samare. Fruit sec, indéhiscent, plat et ailé.

Sarmenteux. Plante à rameaux très allongés, grêles, flexibles, s'attachant par des vrilles aux corps voisins.

Scabre. Organe rendu rude par de très petites aspérités.

Scape. Tige sans feuilles, droite, terminée par des fleurs.

Scarieux. Organe sec, non vert, mince, translucide.

Scorpioïde. Cyme contournée comme la queue d'un scorpion, portant les fleurs sur une seule de ses faces.

Scutelle. Petit écusson.

Scutelliforme. En forme d'écusson. Voyez aussi *Lécanorines*.

Segment. Portion d'une feuille profondément découpée.

Séminal. Qui appartient à la graine ou à l'embryon.

Séminifère. Qui porte les graines.

Sépales. Folioles qui forment le calice.

Septicide. Déhiscence d'un fruit sec, pluri-loculaire, caractérisée par le dédoublement des cloisons.

Sessile. Sans support. La feuille sessile est sans pétiole; la fleur sessile est sans pédoncule, etc.

Sétacé. Ayant la forme et la consistance d'une soie de cochon.

Silicule. Silique plus large que longue.

Silique. Fruit à deux fausses loges

s'ouvrant en deux valves, qui se séparent de la cloison sur les bords de laquelle s'insèrent les graines.

Siliquiforme. En forme de silique.

Sillonné. Organe muni de sillons dans le sens de la longueur.

Simple. Organe non ramifié, non divisé.

Sinué. A bord découpé en dentelures arrondies, séparées par des échancrures peu profondes, également arrondies.

Sinus. Échancrure qui sépare les dents, les lobes, etc.

Soies. Appendices grêles, raides et allongés.

Sore. Ensemble des parties qui forment l'appareil asexué des Fougères.

Sorédies. Nom donné, dans les Lichens, à des corpuscules formés par l'association de quelques filaments ou hyphas incolores et de quelques cellules vertes ou gonidies.

Souche. Portion basilaire, chargée de racines et de feuilles, de certaines tiges.

Sous-arbrisseau. Plante à base ligneuse, de petite taille.

Sous-frutescente. Plante à base ligneuse, à rameaux herbacés.

Soyeux. Couvert de poils fins, mous, brillants.

Spadice. Inflorescence formée d'un axe qui porte à la base des fleurs mâles et des fleurs femelles séparées.

Spathe. Grande bractée qui entoure d'ordinaire les spadices, ou qui enveloppe toute l'inflorescence de certaines plantes (Oignon).

Spatulé. En forme de spatule, c'est-à-dire formé d'une partie étroite, allongée, terminée par une lame plus large et arrondie.

Spermaties. Cellules reproductrices des Lichens, en forme de courts bâtonnets cylindriques.

Spermogonie. Organe qui dans les Lichens renferme les spermaties.

Spiciforme. Inflorescence ayant l'aspect d'un épi.

Spinescent. Organe transformé en épine.

Spinuleux. Muni de petites épines.

Sporange. Organe en forme de petit sac contenant les spores de certaines Cryptogames.

Spores. Cellules reproductrices asexuées des Cryptogames.

Sporidies. Nom donné à des spores qui se trouvent à la surface des apothécies de certains Lichens.

Sporocarpe. Nom donné, dans les Champignons Trémellinés, à une portion de la face supérieure du Réceptacle fructifère qui est rugueuse et qui porte l'hyménium.

Sporogone. Parfois employé comme synonyme de sporange.

Squamiforme. En forme d'écaille.

Staminifère. Qui porte les étamines.

Staminal. Qui appartient aux étamines.

Staminode. Étamine stérile.

Stérigmate. Petite saillie conique des *basides* (voy. ce mot), qui porte la spore, dans les champignons *Basidiomycètes*.

Stigmate. Extrémité papillaire du pistil sur laquelle les grains de pollen germent.

Stipe. Pied, support.

Stipité. Muni d'un pied, d'un support.

Stipules. Appendices foliacés qui accompagnent la base de certaines feuilles.

Stipulé. Pourvu de stipules.

Stolon. Rameau couché, produisant des racines et des bourgeons susceptibles de vivre indépendants.

Stolonifère. Plante munie de stolons.

STROBILE. Synonyme de cône.

STRIÉ. Muni de sillons très peu profonds.

STYLE. Portion du pistil qui surmonte l'ovaire et qui porte le stigmate.

SUB. Préfixe signifiant presque.

SUBÉREUX. Ayant l'aspect et la consistance du liège.

SUBMERGÉE. Plante vivant sous l'eau.

SUBULÉ. Organe mince, allongé, cylindrique, terminé en pointe aiguë.

SUCCUBES. Dans les Jungermanniacées on dit que les feuilles sont *succubes* quand la feuille supérieure recouvre en partie la feuille immédiatement inférieure dont le bord supérieur se trouve caché.

SUPÈRE. Ovaire situé au-dessus du point d'insertion des pétales et des étamines.

SURDÉCOMPOSÉE. Feuille à pétiole trois fois ramifié.

SUTURE. Ligne ordinairement déprimée répondant au point de jonction des deux valves d'un fruit.

SYMBIOTIQUES. Se dit des végétaux formés par l'association de deux sortes de plantes (Lichens).

SYNOÏQUES. Se dit des Mousses dont les anthéridies et les archégones sont réunis dans une même enveloppe de bractées ou fleur.

TABLIER. Synonyme de labelle, dans la fleur des Orchidées.

TERMINAL. Organe qui en termine directement un autre.

TERNÉS. Organes disposés par trois.

TÊTE. Portion terminale arrondie d'un organe. Voy. *Ecusson*.

TÊTES SECONDAIRES. Voy. *Écusson*.

TÉTRADYNAME. Fleur à six étamines, dont quatre grandes et deux petites.

TÉTRAMÈRE. Fleur, calice, corolle, à quatre parties.

THALAMIUM. Synonyme, dans la description des Lichens, de *Hyménium*.

THALLE. Ensemble des organes végétatifs de certaines Cryptogames.

THÈQUE (ou asque). Organe en forme de sac contenant les spores des Champignons Ascomycètes et des Lichens.

THYRSE. Nom donné souvent des grappes composées, fusiformes.

TIGE. Portion de la plante qui porte les feuilles et les fleurs.

TOMENTEUX. Organe couvert de poils courts, feutrés.

TRAÇANTE. Tige qui rampe et produit des racines adventives.

TRI. Préfixe indiquant une division en trois parties.

TRIANDRE. Fleur à trois étamines.

TRICHOGYNE. Filaments qui, dans les Batrachospermées, surmonte l'organe femelle et par l'intermédiaire duquel s'opère la fécondation.

TRIGYNE. Fleur à trois carpelles.

TRIQUÈTRE. Organe à trois faces et trois angles.

TRONQUÉ. Organe terminé brusquement par une surface plane.

TUBÉREUX. Rhizome irrégulièrement renflé.

TUBERCULE. Tige souterraine ou racine renflée, arrondie ou ovoïde, très riche en fécule ou en autres substances de réserve.

TUNIQUE. Enveloppe membraneuse mince, solide, de certains bulbes.

TURBINÉ. En forme de toupie.

UNIFLORE. A une seule fleur.

UNILATÉRAL. Organe inséré d'un seul côté de l'axe.

UNILOCULAIRE. A une seule loge.

UNISEXUÉ. A un seul sexe.

UNIVALVE. A une seule valve.

URCÉOLÉ. En forme d'outre, à orifice étroit.

URNE. Sac qui, dans les Mousses, contient les spores.

UTRICULE. Sac qui, dans les Carex, enveloppe le fruit. Sacs remplis d'air de certaines plantes aquatiques. En général, petit sac.

VAGINULE. Gaine qui entoure la base du pédicelle de l'urne de certaines Mousses.

VALLÉCULES. Sillons situés entre les côtes du fruit des Ombellifères.

VALVES. Parties d'un fruit qui se séparent à la maturité. Souvent chaque valve répond à un carpelle.

VELU. Couvert de poils longs.

VERRUQUEUX. Couvert de verrues ou saillies coniques, assez volumineuses.

VERSATILES. Anthères fixées au filet par un seul point et basculant au moment de la déhiscence.

VERTICILLE. Ensemble de parties disposées sur un même cercle.

VERTICILLÉS. Organes disposés en verticilles, c'est-à-dire en un ou plusieurs cercles.

VÉSICULE. Petite vessie.

VÉSICULAIRE. En forme de vessie.

VIVACE. Plante qui fructifie pendant plusieurs années de suite.

VOILE. Membrane étalée entre les bords du chapeau et le pied de certains Champignons.

VOLUBILE. Tige grêle, allongée, s'enroulant en spirale autour d'un support.

VOLVA. Membrane qui enveloppe tout le réceptacle fructifère jeune de certains Champignons.

VRILLES. Organes grêles et enroulables, à l'aide desquels certaines plantes se fixent à d'autres corps.

ZOOSPORANGES. Cavités contenant les zoospores.

ZOOSPORES. Cellules reproductrices mobiles, asexuées, de certaines Cryptogames. Elles sont parfois de deux sortes dans une même plante, les unes moins nombreuses et plus grosses (*macrozoospores*), les autres plus nombreuses et plus petites (*microzoospores*).

ZYGOSPORES. Nom souvent donné aux cellules nées par la *conjugaison* (voy. ce mot) de deux autres cellules.

Quelques herborisations aux environs de Paris.

Nous ne donnons sous ce titre que quelques herborisations particulièrement intéressantes pour les débutants, parce qu'on y trouve un grand nombre d'espèces communes, et parce qu'il est très facile de les faire en partant de Paris le matin pour y rentrer le soir. Nous n'indiquons, parmi les plantes qu'on peut récolter au cours de ces hebborisations, que celles qui sont rares soit dans les localités elles-mêmes, soit dans les autres régions parisiennes. Il arrive souvent, en effet, qu'une plante, très abondante dans une région limitée, est extrêmement rare dans les autres. Il suffira de consulter le tableau placé à la fin du volume pour avoir une idée exacte des diverses localités dans lesquelles on peut rencontrer toutes plantes assez rares ou rares.

I. — Clamart, Bellevue, Meudon, Chaville, Viroflay.

On peut descendre du train à Clamart, gagner les bois et se diriger vers l'étang de Villebon, puis vers les étangs de Chaville, remonter à Velisy et aller prendre le train, le soir, à Viroflay. Les plantes les plus curieuses qu'on trouve dans cette excursion sont : *Anagalis tenella*, *Typha latifolia*, *Sparganium ramosum* (dans l'ancien étang de Trivaux) : *Ophioglossum vulgatum* (abondant sur les bords de l'étang du Tronchet); *Primula elatior; Lychnis Flos-Cuculli* (abondant dans la plupart des endroits marécageux); *Carex pallescens*, *C. hirta*, *C. pulicaris*, *C. paniculata* (dans les étangs); *Oxalis acetosella* (abondant autour de l'étang de Trivaux); *O. stricta* (abondant dans les champs secs); *Scutellaria Columnæ* (introduit dans le bois de Bellevue, où il abonde en un point, près de l'étang du Tronchet); *Veronica Pannularia*, *Heleocharis ovata* (près de l'étang de Villebon); *Pyrola rotundifolia*, dans les bois, près de l'ancienne route pavée de Versailles, à Chaville); *Hyperichum pulchrum*

(assez abondant dans les parties élevées des bois); *Maïanthemum bifolium* (dans les bois, près de Villebon); *Myosurus minimus* (dans les champs, près de Villebon); *Batrachospermum moniliforme* (tous les ans, au printemps, dans une fontaine près de l'étang de Villebon); *Riccia fluitans* (abondant dans un petit étang entre Villebon et Chaville); *Chlora perfoliata*, *Bupleurum tenuissimum* (rare dans les bois entre Chaville et Viroflay); *Hydrocharis Morsus-ranæ* (abondant dans l'étang Vert, à Chaville); *Nymphæa lutea* (dans les étangs de Chaville), avec *Polygonum amphibium*. *Hydrocotyle vulgaris* autour de l'étang de Villebon et de l'étang des Écrevisses, à Chaville. On trouve encore en divers points de cette intéressante région : *Ægopodium Podagraria* (près d'un mur au-dessus de Bellevue); *Paris quadrifolia* (dans la même région); *Isopyrum thalictroides* (près de Velisy), etc. Les étangs et les marais de cette région sont riches en Algues, et les Champignons croissent en abondance dans les bois.

II. — Montmorency.

On descend à Enghien et l'on se dirige vers Montlignon en visitant le petit bois qui se trouve près du champ de courses. De Montlignon, on gagne le château de la Chasse dont on visite le voisinage, puis on se porte à droite vers les tourbières qui entourent le trou de Tonnerre et qui sont coupées par la route qui monte vers Domont. On visite les tourbières et le trou de Tonnerre, puis on revient soit par Domont, soit par la Croix-Blanche, Blémur et Écouen. Les principales plantes qu'on peut recueillir sont : *Zanichellia palustris* (dans un fossé, près d'Enghien); *Anthyllis vulneraria*, *Tamus communis* (dans le bois, près du champ de courses); *Callitriche aquatica* (dans les fossés qui entourent le bois); *Œnothera biennis* (assez abondant près du champ de courses). Dans les champs jusqu'à Montlignon : *Myosurus minimus*, *Linaria vulgaris*, *Lithospermum arvense*, *Herniaria glabra*, etc. Près du château de la Chasse : *Allium ursinum* (très abondant derrière le château, au bord d'un ruisseau); *Carex maxima* (dans les fossés du voisinage); *Eriophorum latifolium* (dans les tourbières au-dessus du château), avec *Orchis coriophora*, *Erica tetralix* (rare dans les bruyères au-dessus des tourbières); *Blechnum spicant* (abondant dans un fossé au delà des tourbières, sur le bord d'une petite route qui descend vers la grande route de Domont). Près du trou de Tonnerre, on trouve en abondance : *Ophioglossum vulgatum*, *Allium ursinum*, *Iris pseudoacorus*, *Valeriana dioïca* et *officinalis*, divers *Cirsium*, etc. Au-dessus du trou de Tonnerre, dans

les tourbières, entre la route qui monte à Domont et celle qui monte à la Croix-Blanche, on voit en abondance *Osmunda regalis*. Dans le fossé de la route de Domont, on récolte le *Drosera rotundifolia*, qui y est abondant au-dessus d'une mare servant de lavoir; plus haut, avant d'arriver à Domont, on cherchera dans le bois le *Drosera rotundifolia*, qui est extrêmement rare; il existe aussi près de la route montant du restaurant du château de la Chasse à la Croix-Blanche. Derrière la Croix-Blanche, on trouvera en abondance *Primula elatior*, *Phyteuma spicatum*, *Gnaphalium dioïcum*. Dans toute la forêt de Montmorency, on trouvera en abondance *Mespilus germanica*, *Rhamnus Frangula*, *cathartica* (moins abondant), *Vaccinium Myrtillus*, *Asperula odorata*, etc. En revenant par Ecouen, on trouve, sur les murs d'enceinte du château de Blémur, *Scolopendrium officinale*. Dans le bois d'Ecouen : *Paris quadrifolia*, *Carex maxima*, *Ophris myodes*, *Cornus mas*, *Sambucus nigra*, *Vinca minor*, *Ornithogalum pyrenaicum*, *Asperula odorata*, *Iris fœtidissima*, *Callitriche aquatica*, etc., sont abondants; *Helminthia Echioïdes* y est rare. Les mares, ruisseaux, fossés, de toute la région située entre Montlignon, le château de la Chasse et Ecouen sont riches en Algues.

III. — Isle-Adam, forêt de Carnelle.

On descend du train à L'Isle-Adam, on visite les parties basses derrière L'Isle-Adam, on gagne le haut de l'avenue qui conduit à Presle, on se dirige vers Presle, on entre dans la forêt de Carnelle près des cressonnières, derrière le château de Presle, on traverse la forêt, on va reprendre le train à Viarmes. Dans les parties basses, *Carex maxima* et *Mairii*, *Thalictrum minus* et *flavum*. Dans les bois, près de l'abbaye de L'Isle-Adam, *Doronicum Pardalianches*, au-dessus de L'Isle-Adam, près de la grande route de Presle, sur le bord des carrières : *Thesium humifusum*, *Satyrium hircinum*, *Orchis Simia*, *galeata*, divers *Ophris*, etc. La région située au-dessus de L'Isle-Adam, en haut de la grande avenue, est très riche en Orchidées. Sur le bord de la route de Presle : *Euphorbia gerardiana*, *Campanula persicæfolia*, *Saponaria officinalis*, etc. Dans la forêt de Carnelle, un grand nombre de champignons.

IV. — Mortefontaine. Ermenonville.

On descend à la station de Survilliers, on se rend à Mortefontaine, on traverse le parc si possible, et on étudie avec soin

la flore des bords du lac et celle des marais voisins. On y trouve : *Drosera rotundifolia* et *D. longifolia, Epilobium palustre* et *spicatum*, *Impatiens noli-tangere, Juncus squamosus, Naias minor*, *Pinguicula vulgaris, Utricularia minor, Potamogeton fluitans*, *Salix arenaria*, *Pedicularis palustris*, *Potentilla splendens,* etc. On traverse le bois, puis le désert et l'on visite les bords du lac d'Ermenonville, d'où on regagne la gare de Le Plessis-Belleville; on trouve dans le voisinage d'Ermenonville : *Teucrium chamædris*, *Geranium sanguineum*, *Ranunculus gramineus*, *Vaccinium Myrtillus*, *Scleranthus perennis*, etc.

V. — Bouray. Lardy.

On descend à la gare de Bouray, on fait le tour du château du Mesnil, près duquel on trouve, au sommet de la colline : *Botrychium lunaria*, *Thesium humifusum*, *Helianthemum fumaria*, *Ophris anthropophora*, *apifera*, *arachnites*, *Geranium lucidum*, *Ononis columnæ*, *Trifolium rubens*, *Alsine segetalis*, *Lychnis viscaria*, *Anemone Pulsatilla*, *Globularia vulgaris*, *Satyrium hircinum*, *Cardunculus mitissimus* et un grand nombre d'Orchidées plus ou moins rares. On descend à Lardy, on visite les bords de la petite rivière de la Juine, puis le bois, particulièrement le voisinage de la tour de Pocancy. On trouve : *Carex paradoxa*, *Ceterach officinarum, Hippuris vulgaris*, *Limodorum abortivum*, *Myosotis stricta*, *Peucedanum cervaria*, *Valerianella eriocarpa*, *Sedum lucidum*, etc., on revient par la gare de Bouray.

VI. — Charenton. Bords de la Marne. Saint-Maur. Joinville-le-Pont.

On descend à Charenton, on visite les bords de la Marne et du canal, la plaine de Saint-Maur, on revient par les bords de la Marne à Joinville-le-Pont; on trouve dans cette excursion : *Allium scorodonium*, *Ammi majus*, *Anchusa italica*, *Anthyllis vulneraria*, *Bidens cernua*, *Cochlearia Draba*, *Cucubalus baccifer*, *Limosella aquatica*, *Lepidium latifolium*, *Rumex palustris*, *Glyceria fluitans*, *Villarsia Nymphoïdes*, etc. *Sisymbrium supinum*, *Ammi glaucifolium*, *majus*, etc.

VII. — Fontainebleau.

L'une des herborisations les plus intéressantes à faire à Fontainebleau est celle de Franchart. On peut partir de Bar-

bizon le matin, se diriger à travers la forêt vers Franchart, dont on explore les mares et les rochers, puis on revient par le champ de manœuvres. Les autres localités les plus importantes à visiter dans la forêt de Fontainebleau, sont : Bellecroix, le mont Merle et le Mail Henri IV, le bois de la Madeleine, etc. Les plantes les plus importantes de ces diverses localités sont : à Franchart, *Sorbus latifolia*, *Sagina nodosa*, *Batrachium tripartitum*, etc.; au champ de manœuvres : *Scabiosa suaveolens;* à Bellecroix, *Ranunculus nodiflorus*, *Bulliarda Vaillantii*, *Elatine hexandra*, *Helosciadum inundatum*, *Elodes palustris*, *Euphorbia Esula*, *Illecebrum verticillatum*, *Montia fontana*, *Tillæa muscosa*, *Scirpus fluitans*, *Asplenium lanceolatum*, *Sedum villosum*, etc., au mont Merle et au Mail Henri IV : *Thalictrum minus*, *Sesleria cærulea*, *Amelanchier vulgaris*, *Hypochæris maculata*, *Ranunculus gramineus*, *Sorbus latifolia*, *Helianthemum umbellatum*, etc.; au bois de la Madeleine : *Euphorbia dulcis*, *Carex digitata*, etc.

EXPLICATION

DES ABRÉVIATIONS ET DES SIGNES

Flor..........	Floraison.
Fruct.........	Fructification.
Habit.........	Habitat.
①............	Plante annuelle.
②............	Plante bisannuelle.
♃............	Plante vivace.
♄.............	Arbrisseau ligneux ou arbre.
K.............	Potasse (dans la description des Lichens).
C.............	Hypochlorite de chaux.

(K—C—) indique que ni la potasse, ni l'hypochlorite de chaux ne font changer la couleur du Lichen.

(K jaune C rouge) indique que le Lichen devient jaune quand on le traite par la potasse et rouge par l'hypochlorite de chaux.

ERRATA

Page 643, n° 3, n° 4 et n° 5, au lieu de **Hypochlorite de soude**, lisez : **Hypochlorite de chaux.**

Page 645, n° 1, au lieu de **Hypochlorite de soude**, lisez : **Hypochlorite de chaux.**

Page 648, n° 12, au lieu de (K—C), lisez : (K—C—).

Page 648, n° 14, au lieu de (K—C), lisez : (K—C—).

Page 690, 1re colonne du tableau, au lieu de **Onopordum**, lisez : **Petasites**.

Page 763, 1re colonne, au-dessus du mot **Spiranthe**, ajoutez : **Satyrium hircinum** (*Loroglossum hircinum* Rich., *Aceras hircina* Lindl).

Page 817, 1re colonne, au-dessus du mot **Archidium**, placez le mot : Cleistocarpes.

Page 818, 1re colonne, au-dessus du mot **Andræa**, placez le mot : Schistocarpes.

Page 818, 1re colonne, au-dessus du mot **Sphagnum**, placez le mot : Sphagnacées.

Page 819, 1re colonne, au-dessus du mot **Jungermanniacées**, placez le mot : Hépatiques.

Page 888, au lieu de **Cyphula**, lisez : **Typhula.**

FLORE DE PARIS

DIVISIONS PRINCIPALES DU RÈGNE VÉGÉTAL

Le règne végétal se divise assez naturellement en deux grands Embranchements ou *Phylums* :

A. Plantes pourvues de fleurs véritables. Embryons munis de cotylédons.............. *Phanérogames*.
B. Plantes dépourvues de fleurs véritables. Embryons sans cotylédons................ *Cryptogames*.

Phylum I. — PHANÉROGAMES.

Toutes les Phanérogames se multiplient à l'aide de *graines* constituées par un *embryon* qui présente, d'habitude, à l'état rudimentaire, les trois parties essentielles de la plante : une *tige*, une *racine* et des *feuilles*, et qui est souvent accompagné d'un tissu formant provision de matières alimentaires, l'*albumen*. Dans la majeure partie des Phanérogames, les organes reproducteurs se développent au milieu de feuilles transformées, presque toujours colorées et très visibles, formant par leur ensemble une *fleur*. Les Archispermes et quelques Dicotylédones apétales ont cependant des fleurs très rudimentaires, mais encore suffisamment développées pour permettre de distinguer toutes les Phanérogames des Cryptogames.

Les Phanérogames se subdivisent en deux grands rameaux :

a. Endosperme ne se développant qu'après la fécondation. Feuilles véritables. Ovules toujours très manifestement enveloppés d'un ovaire (angiospermes)................. *Métaspermes*.
b. Endosperme se formant avant la fécondation comme dans les Cryptogames vasculaires. Feuilles remplacées par de simples aiguilles. Ovules considérés par beaucoup de botanistes comme dépourvus d'ovaires (gymnospermes)................................ *Archispermes*.

Rameau I. — MÉTASPERMES ou ANGIOSPERMES

Les Métaspermes sont plus souvent nommées Angiospermes, parce que leurs ovules sont toujours logés dans un ovaire formé d'une ou plusieurs feuilles florales modifiées, désignées sous le nom de *carpelles*. Il existe toujours des fleurs véritables, composées, d'habitude, d'un premier verticille extérieur, le *calice*, d'un deuxième, la *corolle*, habituellement coloré, d'un troisième, l'*androcée*, formé par l'ensemble des organes mâles ou *étamines*. Ces dernières sont terminées dans le haut par une *anthère* à une ou plus souvent deux loges qui contiennent les cellules mâles (grains de pollen). Le quatrième et dernier verticille de la fleur, *gynécée*, est formé de carpelles en nombre variable, indépendants ou connés et formant une cavité, l'*ovaire*, qui contient les *ovules*. L'ovaire est surmonté d'un *stigmate* sessile ou porté par un pédicule, le *style*. C'est sur le stigmate que les *grains de pollen* germent et produisent un *tube pollinique* qui va jusque dans l'ovaire féconder la cellule femelle contenue dans l'ovule. Après la fécondation, la cellule femelle se segmente pour produire l'embryon, et autour de ce dernier il se forme un albumen ou tissu qui le nourrit et qui tantôt est absorbé entièrement pour son développement, tantôt persiste dans la graine. Tous les membres de la plante sont bien distincts; les feuilles sont, très habituellement, des lames aplaties, et les rameaux foliaires ou floraux naissent presque toujours dans leur aisselle.

L'embranchement des Métaspermes se divise en deux rameaux :

1. Embryons pourvus de deux cotylédons. Feuilles pourvues d'une nervure principale, médiane, longitudinale, de laquelle partent des nervures latérales transversales.................................. *Dicotylédones.*
2. Embryons pourvus d'un seul cotylédon. Feuilles à nervures principales toutes longitudinales et parallèles.. *Monocotylédones.*

A. — DICOTYLÉDONES.

Embryon pourvu de deux *cotylédons* ou feuilles primaires.

Trois ordres :

a. Fleurs sans corolle.................................. *Apétales.*
b. Fleurs pourvues d'une corolle à divisions indépendantes. *Dialypétales.*
c. Fleurs pourvues d'une corolle à divisions plus ou moins connées.. *Gamopétales.*

a. — DICOTYLÉDONES GAMOPÉTALES

Embryon pourvu de deux cotylédons. Corolle à divisions plus ou moins connées.

Deux sous-ordres :

1. Réceptacle convexe. Corolle et étamines insérées au-dessous de la base de l'ovaire (hypogynes). Ovaire tout à fait indépendant du réceptacle.... *G. hypogynes.*
2. Réceptacle plus ou moins concave, tantôt enveloppant l'ovaire sans y adhérer, tantôt se développant de manière à former une partie ou la totalité des parois ovariennes. Corolle et étamines insérées au-dessus de la base (périgynes) ou même au-dessus du sommet de l'ovaire (épigynes) [1]..... *G. péri- ou epigynes.*

a. — GAMOPÉTALES HYPOGYNES

Corolle gamopétale. Réceptacle convexe, à base toujours située plus bas que le centre. Calice souvent gamosépale. Étamines souvent insérées sur le tube de la corolle et presque toujours en alternance avec les divisions de cette dernière.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES GAMOPÉTALES HYPOGYNES

1.	Ovaire uniloculaire, formé de deux ou plusieurs carpelles	2
	Ovaire bi- ou pluriloculaire....................	7
2.	Ovaire uniloculaire, formé de deux ou plusieurs carpelles, à ovules insérés sur les parois de l'ovaire ou sur son fond non soulevé.........	4
	Ovaire uniloculaire, formé de plusieurs carpelles, à ovules insérés sur la portion centrale du réceptacle faisant saillie au centre de l'ovaire sans adhérer à ses parois (placentation centrale libre)................................	3
3.	Fleurs régulières. Etamines en même nombre que les lobes de la corolle et opposées à ces derniers....................................	*Primulacées.*
	Fleurs irrégulières. Corolle bilabiée. Étamines 2.	*Lentibulariées.*
4.	Ovaire uniloculaire, contenant un seul ovule...	5
	Ovaire uniloculaire, présentant deux ou plusieurs placentas pariétaux portant chacun plusieurs ovules (placentation pariétale).........	6
5.	Ovaire uniloculaire, uniovulé, surmonté d'un style indivis....................................	*Globulariées.*
	Ovaire uniloculaire, uniovulé, surmonté de 5 styles..	*Plombaginées.*
6.	Fleurs régulières ou à peu près régulières, à corolle jamais bilabiée......................	*Gentianacées.*
	Fleurs très irrégulières, à corolle toujours bilabiée	*Orobanchées.*

1. Tous les intermédiaires existant entre les gamopétales à étamines périgynes et les gamopétales à étamines épigynes, il est impossible de séparer les deux formes.

7.	Ovaire biloculaire, formé de 2 carpelles indépendants à l'état adulte	8
	Ovaire 2-, 4-, 5- loculaire, à carpelles intimement soudés à l'état adulte. Ovules insérés au centre de l'ovaire dans l'angle interne des loges (placentation axile)	9
8.	Anthères adhérentes au style. Grains de pollen unis en masses	*Asclépiadacées.*
	Anthères indépendantes du style. Grains de pollen distincts	*Apocynacées.*
9.	Ovaire à plus de 2 carpelles et plus de 2 loges.	10
	Ovaire à 2 carpelles, à deux loges, dont chacune se subdivise ou non en deux fausses loges par une cloison verticale	11
10.	Ovaire à 4 loges	*Ilicinées.*
	Ovaire à 5 loges	*Éricacées.*
11.	Ovaire à 2 carpelles, à 2 loges non subdivisées. Fruit biloculaire	12
	Ovaire à 2 carpelles et à 2 loges se subdivisant chacune en deux fausses loges par des cloisons longitudinales. Fruit composé de quatre nucules représentant chacun une des fausses loges	17
12.	Fleurs régulières ou à peu près régulières, à corolle jamais bilabiée	13
	Fleurs toujours irrégulières, à corolle habituellement bilabiée. 4 étamines [1]	*Scrofulariacées.*
13.	Deux étamines (corolle parfois absente)	*Oléacées.*
	Quatre ou cinq étamines	14
14.	Corolle à limbe indivis, 5 étamines	*Convolvulacées.*
	Corolle à limbe nettement divisé en 5 (rarement 4) lobes	15
15.	Plantes parasites, sans feuilles, munies de suçoirs	*Cuscutées* [2].
	Plantes non parasites, feuillées, sans suçoirs ..	16
16.	Calice et corolle à 4 divisions. 4 étamines	*Plantaginées.*
	Calice et corolle à 5 divisions. 5 étamines	*Solanacées.*
17.	Fleurs régulières ou presque régulières. 5 étamines. Feuilles alternes	*Borraginacées.*
	Fleurs irrégulières, plus ou moins bilabiées. Feuilles opposées	18
18.	Style gynobasique	*Labiées.*
	Style terminal	*Verbénacées.*

FAMILLE I. — **SOLANACÉES.**

Caractères constants [3]. — Fleurs régulières, hermaphrodi-

1. Les *Verbascum* seuls ont cinq étamines.
2. Nous en faisons une simple tribu de la famille des Convolvulacées.
3. Je ne parle bien entendu que des caractères des espèces de la famille des Solanacées qui existent dans les environs de Paris. La même remarque, faite ici une fois pour toutes, s'applique à toutes les familles dont il est question dans cet ouvrage.

les. Réceptacle convexe. Périanthe double, pentamère. Calice gamosépale. Corolle gamopétale. Etamines connées par la base de leurs filets avec le tube de la corolle. Anthères biloculaires. Ovaire ordinairement biloculaire, à loges pluriovulées. Placentation axile. Ovules anatropes. Graines albuminées. Feuilles alternes, sans stipules. Odeur vireuse.

Affinités [1]. — Les Solanacées sont très voisines des Scrofulariacées dont elles se distinguent par leurs fleurs régulières et leur androcée pentamère. Elles sont également très voisines des Apocynacées, qui n'en diffèrent guère que par leurs feuilles opposées, et des Convolvulacées, qui ne s'en distinguent que par leur ovaire à loges biovulées.

Deux tribus :

Fruit charnu, indéhiscent	*Atropées*.
Fruit sec, déhiscent	*Daturées*.

Tribu I. — ATROPÉES.

Fruit charnu, indéhiscent.

1.	Calice vésiculeux, enveloppant le fruit	*Physalis*.
	Calice n'enveloppant pas le fruit	2
2.	Anthères déhiscentes par des pores terminaux	*Solanum*.
	Anthères déhiscentes par des fentes longitudinales	3
3.	Arbrisseau épineux	*Lycium*.
	Plante herbacée ou sous-arbrisseau non épineux	4
4.	Baie succulente à la maturité. Plante herbacée	5
	Baie à chair mince, creuse à la maturité. Sous-arbrisseau non épineux	*Capsicum*.
5.	Baie noire à la maturité, de la grosseur d'une cerise.	*Atropa*.
	Baie rouge à la maturité, grosse comme un œuf au moins	*Lycopersicum*.

SOLANUM T. — Calice gamosépale, pentamère, persistant, peu ou pas accrescent, non vésiculeux. Corolle rotacée ou campanulée-rotacée. Anthères conniventes, déhiscentes par des pores terminaux. Ovaire biloculaire, à loges pluriovulées. Baie charnue et succulente, de taille très variable, polysperme. Fleurs blanches ou violettes. Feuilles alternes, simples ou pinnatiséquées.

1.	Plante sarmenteuse	*S. Dulcamara* L.
	Plante herbacée	2
2.	Rameaux souterrains tuberculeux	*S. tuberosum* L.
	Pas de rameaux souterrains tuberculeux	3.
3.	Fruit noir à la maturité, de la grosseur d'un pois	*S. nigrum* L.
	Fruit violet à la maturité, beaucoup plus gros	*S. Melongena* L.

1. Avec les familles représentées dans la Flore de Paris.

S. Dulcamara L. (Douce amère, Morelle grimpante). — Fleurs violettes, disposées en petites cymes ramifiées, rendues très irrégulières par l'entraînement des rameaux; inflorescences elles-mêmes entraînées bien au-dessus de la feuille dans l'aisselle de laquelle elles naissent. Calice peu développé, à cinq lobes courts, triangulaires. Corolle rotacée, à lobes munis chacun à la base de deux glandes. Baies de la grosseur d'un pois, ovoïdes,



Fig. 1. — *Solanum Dulcamara.* Rameau.

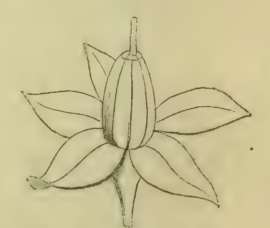


Fig. 2. — *Solanum Dulcamara.* Fleur.

rouges à la maturité. Feuilles les unes simples, cordées à la base, ovales-acuminées, les autres trifoliolées. Tige longue d'un à deux mètres, sarmenteuse, ramifiée, cannelée. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : haies, bords des fossés, bois humides. Commune. ♃.

La tige est d'abord amère, puis douceâtre, d'où le nom de la plante. On l'emploie en décoction comme dépurative. On en a retiré de la *dulcamarine* et de la *solanine*. Les fruits sont vomitifs et considérés même comme toxiques.

S. nigrum L. (Morelle noire, Bonbon noir). — Fleurs petites, blanches, en cymes pauciflores, ombelliformes, courtement pédonculées. Calice très petit, à lobes triangulaires. Corolle rotacée, à lobes ovales, aigus. Baie globuleuse, ordinairement noire. de la grosseur d'un pois. Feuilles simples, ovales, à peu près glabres ou plus ou moins velues. Tige haute de 10 à 50 centim., dressée, ramifiée. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : voisinage

des habitations, lieux cultivés, décombres, bords des routes. Commune. ①

La Morelle noire est considérée comme toxique; elle contient de la *solanine*. On s'en est servi autrefois pour faire des cataplasmes calmants que l'on appliquait sur les ulcères, les cancers, etc., et pour préparer des décoctions usitées contre les hémorrhoïdes ; sa décoction passe pour faire dilater la pupille, à la manière de la belladone, mais à un moindre degré.



Fig. 3. — *Solanum nigrum*. Rameau.

S. tuberosum L. (Pomme de terre.) — Fleurs blanches ou violacées, grandes, en cymes corymbiformes terminales ou latérales, longuement pédonculées. Calice grand, velu, à divisions lancéolées, un peu accrescent. Corolle rotacée, à lobes très courts. Baies succulentes, de la grosseur d'une cerise, violacées ou jaunâtres à la maturité. Feuilles pinnatiséquées, à segments très inégaux, les grands alternant avec de très petits. Tiges aériennes dressées. Rameaux hauts de 30 à 60 centim. Rameaux souterrains renflés en tubercules très riches en amidon. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : cultivé dans les jardins et les champs ; originaire de l'Amérique du Nord. ♃.

Le tubercule de la Pomme de terre est un aliment féculent de premier ordre. Son amidon est en grains souvent arrondis quand ils sont de petite taille, toujours elliptiques, avec le hile à une extrémité, quand ils sont de grande taille. On en prépare une eau-de-vie à laquelle l'*alcool amylique*, ou alcool de pommes de terre, *fusel oil* des Anglais, donne une odeur et une saveur désagréables et des propriétés toxiques. Les parties vertes de la plante et la partie externe des tubercules contiennent de la *solanine*. La fécule de pommes de terre et le tubercule râpé font d'excellents cataplasmes, retenant longtemps leur humidité. Les parties vertes sont considérées comme légèrement calmantes ; on a fait usage de leur décoction et d'elles-mêmes en cataplasmes pour calmer certaines douleurs. Les fruits passent pour être toxiques.

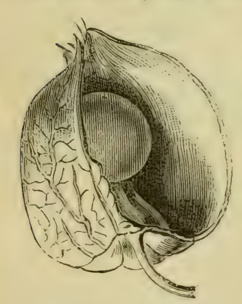
S. Melongena L. (Aubergine). — Fleurs blanches, purpurines ou violacées, grandes, habituellement solitaires. Pédoncule floral et calice munis de quelques aiguillons courts. Fruit charnu, de la grosseur d'un œuf au moins, arrondi ou allongé, oblong, atteignant jusqu'à 20 centimètres de long, violet, lisse, parfois jaune, à chair blanche et à graines aplaties, très nombreuses. Feuilles simples, ovales, sinuées, cotonneuses. Tige haute de 30 à 50 centim., herbacée, dressée. — Flor. :

juin-septembre. — Habit. : originaire des pays chauds; cultivé dans les jardins.

Le fruit de l'Aubergine est comestible. On le mange cuit. La plante ne jouit d'aucune propriété médicale connue et n'a jamais été employée à aucun usage Elle ne croit que difficilement dans les jardins des environs de Paris. mais on la cultive beaucoup dans le midi de la France.

PHYSALIS L. — Calice vésiculeux, s'accroissant en même temps que le fruit, qu'il enveloppe entièrement à la maturité. Corolle campanulée-rotacée. Anthères déhiscentes par des fentes longitudinales, conniventes avant la déhiscence. Baie biloculaire, colorée en rouge orangé à la maturité.

P. Alkekengi L. (Alkékenge, Coqueret). — Fleurs blanchâtres, avec la gorge de la corolle verdâtre, solitaires et oppositifoliées. Calice accrescent en une très vaste vésicule, rouge à la maturité, ombiliquée à la base. Baie globuleuse, rouge, lisse, de la grosseur d'une cerise. Feuilles simples, entières ou sinuées. Souche vivace, rhizomateuse, ramifiée; tige aérienne haute de 40 à 50 centimètres, dressée, anguleuse, finement pubescente. Flor.: juin-septembre. — Habit.: champs cultivés. Assez commun. ♃. Fontainebleau, Compiègne, etc.


Fig. 4. — *Physalis Alkekengi*. Fruit.

Les baies de l'Alkékenge sont aigrelettes. Elles sont comestibles. Elles étaient autrefois employées par les médecins contre la gravelle, l'ictère, l'hydropisie. Elles sont rafraîchissantes et légèrement diurétiques. Les baies desséchées donnent une poudre amère qui a été employée contre la goutte (Pilules antigoutteuses de Laville) associée au silicate de soude. On a extrait de cette poudre un principe actif, la *physaline*. Les feuilles ont été employées en cataplasmes émollients et sédatifs.

ATROPA L. — Calice accrescent, étalé autour du fruit mûr. Corolle campanulée, à cinq lobes courts. Etamines à peu près incluses, à anthères non conniventes, déhiscentes par des fentes longitudinales, à filets insérés sur le tube de la corolle. Baie succulente, biloculaire. Feuilles simples.

A. Belladona L. (Belladone). — Fleurs grandes, pédicellées, un peu penchées, colorées en violet pourpre foncé, veiné de brun, solitaires ou géminées au niveau des feuilles. Calice profondément découpé en cinq lobes verts, pubescents, beaucoup plus courts que la corolle, accrescents autour du fruit. Corolle campanulée, rétrécie à la base, pubescente, divisée en cinq



Fig. 5. — *Atropa Belladona.* Fleur.

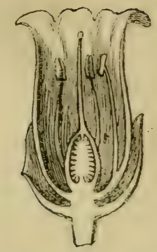


Fig. 6. — *Atropa Belladona.* Fleur (coupe longitudinale).



Fig. 7. — *Atropa Belladona.* Sommité fleurie.

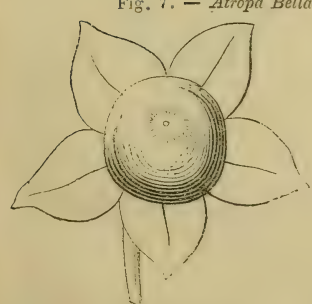


Fig. 8. — *Atropa Belladona.* Fruit.

Fig. 9. — *Atropa Belladona.* Fruit (coupe longitudinale).

lobes courts, arrondis et réfléchis en dehors. Baie de la grosseur d'une cerise, d'abord verte, puis rouge et enfin noire. lisse, très succulente. Feuilles simples et entières, géminées par entraînement, glabres ou finement pubescentes, ovales, acuminées, atténuées à la base en un pétiole court. Souche vivace. épaisse, charnue, ramifiée, un peu traçante. Tiges aériennes dressées, charnues, ramifiées, à rameaux entraînés. — Flor. : juin-août. — Habit. : lieux frais, bois montueux. Assez rare. Forêts de Marly et Chantilly, forêt de Villers-Cotterets, où elle est abondante ainsi que dans l'Oise.

Les feuilles et les souches de la Belladone sont employées en médecine et servent à l'extraction de l'*atropine*. Les feuilles servent à la préparation de l'*extrait* et de la *teinture de belladone*. L'atropine est employée surtout pour provoquer la dilatation de la pupille. L'extrait et la teinture sont des calmants puissants. Toutes les parties de la plante sont puissamment toxiques. Les baies, à cause de leur ressemblance avec des cerises et de leur saveur douceâtre, ont causé un très grand nombre d'empoisonnements, d'ordinaire mortels.

CAPSICUM L. — Calice très petit. Corolle rotacée. Anthères conniventes, déhiscentes par des fentes longitudinales. Baie charnue, à parois se séparant des placentas à mesure que la maturité s'avance et finissant par former une sorte de sac mince, charnu, se desséchant ensuite. Fleurs petites. Feuilles simples.

C. annuum L. (Piment annuel, Corail des jardins, Poivron). — Fleurs blanches, petites, pendantes, axillaires, solitaires. Feuilles simples, entières, elliptiques ou ovales, acuminées, longuement pétiolées, glabres, souvent entraînées. Tige herbacée, rameuse. anguleuse, haute de 30 à 60 centim. — Flor. : juin-août. — Habit. : originaire des régions chaudes du globe; cultivé dans les jardins: fournit nos grosses variétés de piments rouges et verts.

Les fruits du Piment ont une saveur chaude et âcre, beaucoup plus prononcée dans les variétés rouges et surtout dans les espèces propres aux pays chauds. Cette propriété est due à un alcaloïde liquide, la *capsicine;* on en a retiré un autre alcaloïde cristallisable, la *capsaïcine*. On emploie les fruits surtout comme condiments ; mais ils jouissent de propriétés excitantes diffusibles très énergiques. On a recommandé la décoction de piment en lavement contre les hemorrhoïdes. D'après mes observations personnelles, « sur certains points de la côte occidentale d'Afrique, notamment à Assinie, les indigènes font un tel usage de décoction de piment en lavements que tout enfant en reçoit un au moins chaque jour et qu'il n'est pas une femme qui n'en prenne un avant le repas du soir. Elles considèrent les lavements comme très favorables pour entretenir la régularité des selles. Les vieillards en font usage en qualité d'aphrodisiaque. Il est incontestable que le piment, employé à haute dose comme condiment, entretient la liberté du ventre. » (De Lanessan, *Manuel d'hist. nat. médic.*, II, p. 894.)

LYCIUM L. — Se distingue de tous les précédents par sa

structure ligneuse et ses épines. C'est un arbrisseau très ramifié, épineux, à rameaux grêles et allongés. Fleurs petites : corolle violette ou rougeâtre, veinée, infundibuliforme, étroite. Baies rougeâtres, oblongues, de la grosseur d'un pois. Feuilles entières.

L. barbarum L. (Lyciet). — Seule espèce du genre. Cultivé en haies.

Tribu II. — DATURÉES.

Fruit sec, déhiscent.

1.	Fruit à déhiscence septifrage, septicide ou loculicide...	2
	Fruit déhiscent par un opercule (pyxide)..............	*Hyoscyamus.*
2.	Fruit épineux..	*Datura.*
	Fruit lisse...	*Nicotiana.*

NICOTIANA T. — Calice campanulé ou urcéolé, persistant. Corolle tubuleuse. Etamines insérées sur le tube de la corolle, à anthères déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire biloculaire, à placenta axile. Fruit sec, à déhiscence septicide, les deux valves s'ouvrant ensuite au sommet pour laisser sortir les graines, qui sont extrêmement petites.



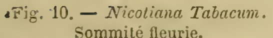


Fig. 10. — *Nicotiana Tabacum.* Sommité fleurie.

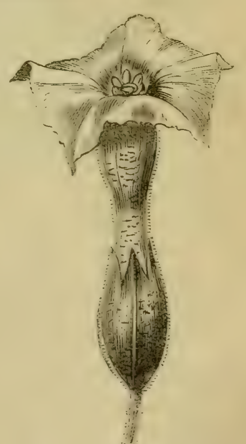


Fig. 11. — *Nicotiana Tabacum.* Fleur.

N. Tabacum L. (Tabac). — Fleurs grandes, disposés en belles panicules terminales de cymes. Calice tubuleux, ventru, persistant, à cinq lobes aigus. Corolle infundibuliforme, grande,

renflée au niveau de la gorge, rose, à cinq lobes aigus, larges, étalés. Feuilles très grandes, simples, ovales-aiguës, atténuées à la base mais non pétiolées, entières, pubescentes et visqueuses sur les deux faces. Tige haute de 80 centim. à 1 m. 50, pubescente-visqueuse. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : originaire de l'Amérique du Nord : cultivé dans les jardins et en pleins champs.

N. rustica L. (Tabac de paysan, Tabac femelle). — Se distingue de l'espèce précédente par sa tige moins haute, ne dépassant pas 1 m. ; ses feuilles beaucoup plus courtes, ovales-obtuses ; ses fleurs beaucoup plus petites, colorées en jaune-verdâtre, à tube hypocratériforme. — Flor. : juillet-octobre. — Habit. : originaire d'Orient ; cultivé dans les jardins et les champs.



Fig. 12. — *Nicotiana rustica*. Sommité fleurie.

Fig. 13. — *Nicotiana rustica*. Fleur.

Le Tabac est cultivé pour ses feuilles, qui sont fumées dans tous les pays, par agrément, en abondance extraordinaire et qui servent à préparer la poudre à priser. Le *N. Tabacum* est l'espèce préférée en France et en Amérique. Le *N. rustica*, plus cultivé en Orient, donne le *Latakié* ou *Tabac turc*.

Le tabac est un narcotique puissant. Il doit ses propriétés à un alcaloïde liquide, la *nicotine*. Il n'est guère employé en médecine. Les lavements de décoction de tabac provoquent des selles abondantes. Il pourrait rendre, sans aucun doute, de très grands services en thérapeutique, mais il n'a guère été étudié encore à ce point de vue.

DATURA L. — Calice tubuleux, à base persistante, tandis que la partie supérieure se détache et tombe en même temps que la corolle. Corolle infundibuliforme. Anthères déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire à deux loges, divisées chacune en deux fausses loges par une fausse cloison longitudinale résultant de l'hypertrophie du placenta. Capsule déhiscente en quatre valves qui abandonnent les placentas.

D. Stramonium (Stramoine, Pomme épineuse, Endormie

Pomme du Pérou). — Fleurs grandes, blanches, en cymes feuillées terminales. Calice allongé, tubuleux, à cinq lobes acuminés. Corolle infundibuliforme, très longue, munie de cinq plis longitudinaux, divisés en cinq lobes très courts, acuminés. Fruit couvert d'épines, de la grosseur d'un petit œuf, ovoïde, aigu au sommet, aplati à la base qui est entourée d'une collerette



Fig. 14. — *Datura Stramonium*. Fruit.

Fig. 15. — *Datura Stramonium*. Rameau.

épaisse, rabattue, représentant la partie inférieure du calice. Feuilles simples, sinueuses, d'un vert sombre, glabres, longuement pétiolées, entraînées et ordinairement géminées. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : voisinage des habitations, décombres, bords des routes. Assez commun. ①.

Les feuilles sont puissamment sédatives du système nerveux; on les emploie surtout sèches et coupées; on en fait des cigarettes très utiles contre l'asthme. Elles contiennent un alcaloïde cristallisable, la *daturine*, qui est puissamment toxique; à faible dose il est sédatif du système nerveux. Les graines jouissent de propriétés analogues à celles des feuilles, mais elles ne sont pas usitées.

HYOSCYAMUS T. — Se distingue de tous les genres de la famille par ses fleurs légèrement irrégulières, disposées en cymes scorpioïdes très larges, et par ses capsules déhiscentes à l'aide d'un couvercle formé par la partie supérieure du fruit qui se détache suivant une ligne horizontale (pyxide).



Fig. 17. — *H. Niger*. Fleur.

Fig. 18. — *H. niger*. Fruit.

Fig. 16. — *Hyoscyamus niger*. Sommité fleurie.

H. Niger L. (Jusquiame, Hanebane, Herbe des chevaux). — Fleurs grandes, jaunâtres, veinées de brun, à gorge pourprée, courtement pédicellées, disposées sur deux rangs, en une longue grappe scorpioïde feuillée unilatérale. Calice tubuleux, tomenteux, persistant autour de la capsule que dépassent les dents mucronées de son limbe. Corolle tubuleuse, infundibuliforme, à limbe divisé profondément en cinq lobes inégaux, obtus. Feuilles inférieures presque pinnatifides, plus haut sinuées, et enfin presque entières, toutes molles, pubescentes. Tige dressée, rameuse, grisâtre, velue-glanduleuse, haute de 30 à 50 centim. et plus. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : voisinage des maisons, décombres, champs en friche. Assez commun. ① ou ②.

On emploie les parties herbacées de la Jusquiame desséchées et réduites en poudre. On en prépare aussi un extrait qui est plus employé que la poudre. C'est un médicament hypnotique de valeur, mais assez peu usité à notre époque. Elle contient un alcaloïde, l'*hyoscyamine*, qui passe pour jouir de propriétés analogues à celles de l'atropine, mais moins énergiques.

Famille II. — SCROFULARIACÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double, pentamère. Calice gamosépale. Corolle gamopétale, ordinairement bilabiée. Androcée ordinairement formé de 4 étamines didynames (les *Verbascum* seuls ayant 5 étamines et les *Veronica* 2). Ovaire supère, biloculaire, à loges ordinairement pluriovulées. Placentation axile. Ovules anatropes. Graines albuminées.

Affinités. — Les Scrofulariacées peuvent être définies des Solanacées à fleurs irrégulières et à androcée réduit, par avortement, à quatre étamines didynames. Elles sont également très voisines des Borraginacées et des Labiées, qui s'en distinguent seulement par le mode particulier de développement de l'ovaire et par l'organisation du fruit.

Quatre tribus :

1.	Fleurs peu irrégulières. Cinq étamines................	*Verbascées.*
	Fleurs très irrégulières. Quatre étamines (2 dans *Veronica*)..	2
2.	Capsule déhiscente par des valves....................	3
	Capsule déhiscente par des pores ou des dents.......	*Antirrhinées.*
3.	Capsule bivalve, septicide..............................	*Digitalées.*
	Capsule bivalve, loculicide..............................	*Rhinanthées.*

Tribu I. — VERBASCÉES.

Fleurs peu irrégulières. Cinq étamines à filets inégaux.

VERBASCUM T. — Calice gamosépale, régulier, 5-partit, persistant. Corolle à peu près rotacée, à tube très court, à limbe divisé en cinq lobes inégaux. Androcée formé de cinq étamines à filets inégaux. Ovaire formé de deux carpelles biloculaires, à loges pluriovulées. Style simple. Capsule biloculaire, à loges polyspermes, à déhiscence septifrage en deux valves qui se fendent au niveau de la nervure médiane.

1.	Anthères dissemblables, celles des étamines inférieures linéaires ou oblongues, décurrentes sur le filet............................	2
	Anthères toutes réniformes, presque égales..	6
2.	Feuilles plus ou moins décurrentes.........	3
	Feuilles non décurrentes..........................	*V. Blattaria* L.
3.	Filets supérieurs laineux, les 2 inf. glabres ou à peu près glabres..........................	5
	Filets supérieurs velus, les 2 inf. laineux à la base	*V. montanum* Schrad.
4.	Anthères longuement décurrentes sur le filet.	6
	Anthères très brièvement décurrentes sur le filet..	*V. Thapsus* L.

5.	Feuilles décurrentes dans toute la longueur de l'entrenœud	*V. thapsiforme* L.
	Feuilles décurrentes seulement dans le bas de l'entrenœud	*V. phlomoïdes* L.
6	Anthères à laine blanchâtre	7
	Anthères à laine violette ou purpurine	*V. nigrum* L.
7.	Feuilles tomenteuses sur les deux faces, à tomentum de la face inf. se détachant en flocons	*V. pulverulentum* Vill.
	Feuilles presque glabres en dessus, à tomentum de la face inf. ne se détachant pas en flocons	*V. Lychnitis* L.



Fig. 21. — *Verbascum Thapsus.* Fleur.

Fig. 19. — *Verbascum Thapsus.*

Fig. 20. — *Verbascum Blattaria.*

Verbascum Thapsus L. (Bouillon blanc, Molène). — Fleurs relativement petites, d'un jaune pâle, portées par des pédicelles plus courts que le calice, disposées en une longue grappe terminale, ordinairement simple. Etamines supérieures à filets laineux, les deux inférieures glabres ou munies seulement de quelques poils épars; anthères quatre fois plus courtes que le filet et très brièvement décurrentes sur le filet. Feuilles épaisses, couvertes sur les deux faces d'un tomentum laineux, blanc, très grandes, oblongues ou oblongues-lancéolées, à bords presque entiers, les radicales atténuées en pétiole, étalées, les caulinaires dressées, décurrentes sur toute la longueur de l'entrenœud. Tige dressée, ordinairement simple, robuste,

tomenteuse, rendue ailée par la portion décurrente des feuilles. — Flor. : juillet-août. — Habit. : lieux arides, incultes; bords des routes. Commun et répandu. (2)

Les fleurs et les feuilles du Bouillon blanc jouissent d'une vieille réputation dans la médecine des campagnes ; on prescrit l'infusion des fleurs contre la bronchite ; les feuilles servent à faire des cataplasmes émollients ; on a également préconisé la décoction des unes et des autres contre les hémorrhoïdes, la dysenterie, etc.

On a utilisé encore de la même façon d'autres espèces du genre *Verbascum*, notamment le *V. nigrum*.

Tribu II. — RHINANTHÉES.

Fleurs irrégulières. Quatre étamines didynames, 2 par avortement dans *Veronica*. Corolle plus ou moins bilabiée, jamais en forme de gueule. Fruit capsulaire, à déhiscence loculicide, bivalve.

1.	Deux étamines	*Veronica.*
	Quatre étamines [1]	2
2.	Corolle campanulée-rotacée. Plante acaule	*Limosella.*
	Corolle tubuleuse, nettement bilabiée ou en gueule. Plante pourvue d'une tige	3
3.	Feuilles simples	4
	Feuilles pinnatipartites	*Pedicularis.*
4.	Calice très renflé et très comprimé latéralement	*Rhinanthus.*
	Calice tubuleux ou campanulé, non renflé, non comprimé latéralement	5
5.	Fleurs jaunes, roses ou purpurines	6
	Fleurs blanchâtres striées	*Euphrasia.*
6.	Capsule ne contenant pas plus de 1 ou rarement 2 graines dans chaque loge	*Melampyrum.*
	Capsule à loges polyspermes	*Odontites.*

VERONICA T. — Calice 4 ou rarement 5-partit, à lobes inégaux. Corolle rotacée, 4-partite, à lobes supérieurs plus grands que les autres. Etamines 2. Ovaire biloculaire, à loges pluri-ovulées. Capsule ordinairement comprimée perpendiculairement à la cloison, loculicide, à deux valves. Feuilles opposées, les supérieurs seules parfois alternes. Fleurs bleues, blanchâtres ou rosées.

1.	Fleurs axillaires, solitaires, ou disposées en grappes terminales de rameaux feuillés	2
	Fleurs en grappes portées par un pédoncule axillaire dépourvu de feuilles	12
2.	Pédicules fructifères dressés ou ascendants	3
	Pédicules fructifères courbés-réfléchis au sommet,	10

1. On trouve parfois des fleurs de *Limosella aquatica* qui n'ont, par avortement, que 2 étamines, mais la plupart en ont 4.

3.	Plantes vivaces, à souche horizontale ou à tige radicante	4
	Plantes annuelles	5
4.	Feuilles très pubescentes. Style 3-4 fois plus long que la capsule	*V. Spicata* L.
	Feuilles glabres. Style de la longueur de la capsule	*V. Serpyllifolia.*
5.	Pédicelle fructifère beaucoup plus court que la feuille axillante	6
	Pédicelle fructifère plus long ou à peu près de même longueur que la feuille	8
6.	Loges de la capsule contenant au plus 10 graines.	7
	Loges de la capsule contenant 30 à 40 graines...	*V. peregrina* L.
7.	Capsule suborbiculaire, échancrée au sommet....	*V. arvensis* L.
	Capsule plus large que longue, échancrée au sommet	*V. Verna* L.
8.	Feuilles caulinaires palmatiséquées, à 3-5 segments	V. *triphyllos* L.
	Feuilles caulinaires entières ou simplement crénelées	9
9.	Capsule oblongue-suborbiculaire, simplement échancrée au sommet	*V. præcox* ALL.
	Capsule deux fois aussi large que longue, divisée jusqu'au milieu de la hauteur en deux lobes orbiculaires	*V. acinifolia* L.
10.	Capsule subglobuleuse, 4 lobée	*V. hederæfolia* L.
	Capsule plus large que longue, bilobée	11
11.	Capsule à lobes comprimés, divergents	*V. Persica* POIR.
	Capsule à lobes renflés, non divergents	*V. agrestis* L.
12.	Calice à 4 divisions	13
	Calice à 5 divisions, la supérieure beaucoup plus courte	*V. Teucrium* L.
13.	Calice à lobes plus courts que la capsule	14
	Calice à lobes plus longs que la capsule	16
14.	Feuilles lancéolées-linéaires aiguës, ordinairement glabres	*V. scutellata* L.
	Feuilles ovales, oblongues ou ovales-suborbiculaires	15
15.	Feuilles courtement pétiolées, ovales ou oblongues	*V. officinalis* L.
	Feuilles longuement pétiolées, ovales ou ovales-suborbiculaires	*V. montana* L.
16.	Tige et feuilles glabres, plus ou moins charnues.	17
	Feuilles velues. Tige à 2 rangées opposées de poils	*V. Chamædris* L.
17.	Tiges cylindriques. Feuilles pétiolées	*V. Beccabunga* L.
	Tiges subtétragones. Feuilles sessiles	*V. Anagallis* L.

Veronica officinalis L. (Véronique mâle, Thé d'Europe, Herbe aux ladres). — Fleurs petites, colorées en bleu pâle ou en bleu rosé, disposées en grappes spiciformes lâches, munies de bractées et situées à l'extrémité de pédoncules axillaires dépourvus de feuilles véritables, alternes ou rarement opposés. Calice gamosépale, à lobes beaucoup plus courts que la capsule mûre, velu, lancéolé, à peu près de même taille.

Corolle rotacée, à tube très court, à quatre lobes entiers, le supérieur plus grand que les autres. Androcée formé de deux étamines insérées de chaque côté du pétale supérieur, déhiscentes, longuement exsertes. Capsule suborbiculaire, échancrée au sommet, aplatie, renflée à la base, pubescente, à loges contenant chacune 10 à 12 graines, à style persistant, plus



Fig. 22. — *Veronica officinalis*. Rameau.

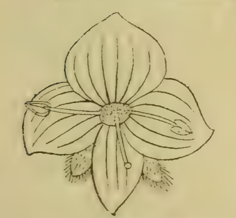


Fig. 23. — *V. officinalis*. Fleur.

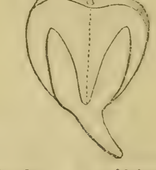


Fig. 24. — *V. officinalis*. Fruit.

long que les lobes de la capsule. Feuilles toutes semblables, opposées, courtement pétiolées, ovales, crénelées ou finement dentées, très pubescentes. Souche vivace, rameuse, émettant des rameaux aériens couchés et radicants à la base, redressés au sommet, velus. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : lieux ombragés, bois, bords des sentiers. Très commun. ♃.

Les feuilles de la Véronique officinale ont une saveur amère et styptique : elles sont inodores, mais l'eau distillée des sommités est légèrement aromatique. Elles contiennent un peu de tannin. On les considère comme toniques et excitantes ; on en faisait usage autrefois contre les catarrhes chroniques, la dyspepsie, etc.

On a employé dans les mêmes conditions les *Veronica Chamædris*, *V. spicata*, *V. Teucrium*, etc. Toutes ces plantes sont aujourd'hui à peu près oubliées.

LIMOSELLA L. — Calice gamosépale, 5-fide. Corolle cam-

panulée-rotacée, 5-fide, à loges presque égales. Etamines 4, rarement 2 par avortement. Capsule uniloculaire dans sa partie supérieure, loculicide en 2 valves. Fleurs très petites, blanches ou rosées. Feuilles toutes radicales, simples et entières, spatulées. Plante se développant sous l'eau, mais fleurissant dans les endroits desséchés.



Fig. 25. — *Limosella aquatica.*

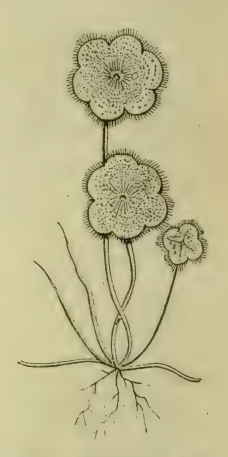


Fig. 26. — *Sibthorpia europea.*

L. aquatica L. (Limoselle). — Seule espèce. Petite plante (3 à 6 centim.) se développant sous l'eau, mais ne fleurissant que dans les endroits desséchés [1].

PEDICULARIS T. — Calice renflé-ventru à 4-5 dents inégales, parfois bilabié. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure formant un casque comprimé latéralement. Etamines 4. Capsule comprimée perpendiculairement à la cloison, à déhiscence loculicide en 2 valves, à loges oligospermes. Fleurs roses ou blanches, en grappes terminales. Feuilles pinnatipartites, ou quelques-unes bipinnatipartites. Petites plantes à souche vivace et

1. A côté de la Limoselle, nous devons citer le *Sibthorpia europæa* L., autre petite plante acaule, très commune dans l'ouest de la France, où on la trouve parmi les mousses, dans les lieux humides, au bord des ruisseaux. Les feuilles sont orbiculaires, longuement pétiolées; ses fleurs très petites, avec une corolle campanulée-rotacée à cinq lobes, dont deux sont jaunâtres et les trois autres rosés.

à rameaux aériens annuels, croissant dans les bois et les prairies humides.

Tiges aériennes nombreuses, hautes de 10 à 20 centim. *P. sylvatica* L.
Tige aérienne solitaire, haute de 30 à 60 centim......... *P. palustris* L.

Les *Pedicularis* étaient autrefois considérés comme excitants et détersifs; on les employait dans le pansement des vieux ulcères, des plaies de mauvaise nature, des fistules. A l'intérieur, on les administrait comme astringents et contre les hémorrhagies du poumon et de l'utérus.



Fig. 27. — *Pedicularis palustris*. Fig. 28. — *Rhinanthus hirsutus*.

RHINANTHUS L. — Calice renflé, comprimé latéralement, 4-denté. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure formant un casque comprimé latéralement, à lèvre inférieure plane. Etamines 4. Capsule suborbiculaire, comprimée perpendiculairement à la cloison, à déhiscence loculicide en 2 valves, à loges polyspermes. Fleurs jaunes, en grappes terminales feuillées, à pédoncules opposés. Feuilles opposées, simples, dentées.

Calice glabre. Corolle ne dépassant pas ou dépassant à peine le calice .... *R. minor* Ehrh.
Calice velu. Corolle dépassant légèrement le calice...... *R. major* Ehrh.

EUPHRASIA L. — Calice tubuleux ou campanulé, non renflé, 4-fide. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure formant un casque à deux lobes réfléchis en dehors, à lèvre inférieure plane, trifide, sans bosses. Etamines 4, à lobes anthériques mucronés. Capsule ovoïde ou oblongue, comprimée perpendiculairement à la cloison, à loges polyspermes, à déhiscence loculicide en 2 valves. Fleurs blanchâtres, striées, tachées de jaune sur la lèvre inférieure, disposées en épis terminaux feuillés. Feuilles opposées, éparses dans le haut, simples, dentées. Plantes annuelles.



Fig. 29. — *Euphrasia officinalis*. Fleur.

E. officinalis L. (Euphraise, Casse-lunettes). — Seule espèce. Petite plante haute de 5 à 30 centim., dressée, ramifiée, pubescente.

La tache jaune de la fleur, comparée par les anciens à un œil, a fait attribuer à cette plante des propriétés merveilleuses contre les maladies des yeux. Elle est simplement un peu astringente.

MELAMPYRUM T. — Calice tubuleux, non renflé, 4-fide. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure formant un casque comprimé latéralement, à lèvre inférieure plane, trifide, munie de deux bosses. Etamines 4, à lobes anthériques mucronés au moins dans les deux étamines inférieures. Capsule ovoïde, acuminée, comprimée parallèlement à la cloison, à loges 1-2-spermes, à déhiscence loculicide en 2 valves. Fleurs jaunes ou roses, en épis terminaux feuillés, à pédicelles opposés. Feuilles opposées, les inférieures simples, les supérieures incisées-pinnatifides. Plantes annuelles.

Fig. 30. — *Melampyrum pratense*. Sommité fleurie.

1.	Feuilles florales d'un rouge vif.......................	*M. arvense* L.
	Feuilles florales vertes ou verdâtres..................	2

2. { Feuilles florales étroitement imbriquées sur 4 rangs. Sépales glabres plus longs que la corolle........... *M. cristatum* L.
Feuilles florales espacées. Sépales velus, 2 fois plus courts que la corolle.............................. *M. pratense* L. }

ODONTITES Hall. — Calice tubuleux ou campanulé, 4-fide. Corolle à lèvre supérieure bilabiée, formant casque, à lèvre inférieure plane, trifide, sans bosses. Etamines 4, à lobes anthériques tous mucronés. Capsule trifide, ovoïde ou oblongue, comprimée perpendiculairement à la cloison, à déhiscence loculicide en 2 valves, à loges polyspermes. Fleurs jaunes ou purpurines, en épis terminaux feuillés. Feuilles opposées, les supérieures éparses, entières ou dentées.

1. { Corolle d'un beau jaune........................ *O. lutea* Rchb.
Corolle rougeâtre ou jaune rougeâtre.......... 2 }

2. { Corolle à lèvres écartées. Style dépassant légèrement le casque.............................. *O. rubra* Pers.
Corolle à lèvres conniventes. Style ne dépassant pas le casque.............................. *O. Jaubertiana* Bor. }

Tribu III. — DIGITALÉES.

Fleurs irrégulières. Quatre étamines didynames. Corolle plus ou moins bilabiée, jamais en forme de gueule. Capsule à déhiscence septicide.

1. { Quatre étamines fertiles.............................. 2
Quatre étamines, deux seulement fertiles............. *Gratiola*. }

2. { Corolle tubuleuse, à tube renflé-subglobuleux, à limbe nettement bilabié.................................. *Scrofularia*.
Corolle à tube allongé-campanulé, à limbe subbilabié.. *Digitalis*. }

DIGITALIS T. — Calice tubuleux-campanulé, 5-partit. Corolle tubuleuse-campanulée, à limbe sub-bilabié. Etamines 4, fertiles, incluses. Capsule septicide. Fleurs grandes, purpurines ou jaunes, en longues grappes terminales. Feuilles alternes, simples.

Fleurs purpurines, rarement blanches, ponctuées de pourpre. *D. purpurea* L.
Fleurs jaune pâle.. *D. lutea* L.

D. purpurea L. (Digitale, Gants de bergère, Queue de loup). — Fleurs grandes, purpurines, avec la gorge ponctuée de taches pourpre foncé, entourées d'une auréole blanche. Grappes terminales très allongées, lâches. Calice tubuleux-campanulé à divisions ovales. Corolle à tube campanulé, très allongé, à limbe sub-bilabié, la lèvre supérieure à deux lobes peu distincts, l'inférieure à trois lobes courts et arrondis. Etamines nettement didynames, à lobes anthériques divergents.

Capsule ovoïde-acuminée, velue, entourée du calice persistant, biloculaire, à déhiscence septicide. Feuilles en rosette à la base, grandes, velues, lancéolées, crénelées, les caulinaires d'autant plus petites qu'elles sont plus élevées, puis transformées en



Fig. 32. *D. purpurea.* Fleur.

Fig. 31. — *Digitalis purpurea.*

Fig. 33. — *D. purpurea.* Fleur coup. long.

bractées. Tige simple, haute de 30 centim. à 1 m. et plus, dressée. — Flor. : juin-août. — Habit. : bois montueux et sablonneux. Commune. ♃.

Les feuilles de la Digitale sont très employées en médecine ; on les administre en poudre, ou bien on en prépare une teinture alcoolique. Leur action est due surtout à la *digitaline;* on en a extrait d'autres alcaloides encore peu connus. La digitale ralentit les battements du cœur. A haute dose, elle est puissamment toxique.

SCROFULARIA T. — Calice campanulé, 5-partit. Corolle à tube court, renflé-ventru, subglobuleux, à limbe nettement bilabié. Etamines 4, accompagnées d'une écaille représentant la cinquième étamine des Solanacées. Capsule à deux loges polyspermes, à déhiscence septicide en deux valves. Fleurs en

cymes rapprochées en une panicule terminale. Feuilles opposées, simples ou pinnatiséquées.



Fig. 34. — *Scrofularia nodosa*. Sommité fleurie.

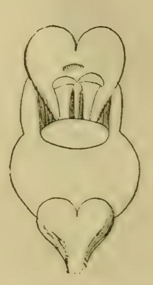


Fig. 35. — *S. nodosa*. Fleur.

1.	Fleurs rougeâtres ou brun-rougeâtre	2
	Fleurs jaune-verdâtre	*S. vernalis* L.
2.	Feuilles dentées ou crénelées	3
	Feuilles pinnatiséquées	*S. canina* L.
3.	Pétioles non ailés. Dents inférieures des feuilles plus longues que les supérieures	*S. nodosa* L.
	Pétioles ailés. Crénelures inférieures des feuilles plus petites que les supérieures	*S. aquatica* L.

La racine et les feuilles des *Scrofularia nodosa* et *aquatica* ont été préconisées autrefois contre la scrofule. Elles paraissent jouir de propriétés excitantes et toniques. On les a aussi considérées comme anthelmintiques. A une dose un peu élevée (30 gr. de racine dans 300 gr. d'eau en décoction) la racine est purgative et vomitive et peut être anthelmintique. Lors du siège de La Rochelle, on fit grand usage des feuilles du *Scrofularia aquatica* dans le traitement des blessures, ce qui fit donner à la plante le nom d'*Herbe du siège*.

GRATIOLA L. — Calice 5-partit. Corolle tubuleuse, allongée, sub-bilabiée. Etamines 4, dont deux stériles. Capsules biloculaires, à loges polyspermes, à déhiscence septicide en 2 valves. Fleurs blanches-jaunâtres, un peu rosées, axillaires, solitaires, longuement pédonculées. Feuilles simples, denticulées, opposées.

G. officinalis L. (Gratiole, Herbe au pauvre homme). — Caractères du genre. Feuilles sessiles, semi-amplexicaules, glabres, lancéolées, trinerviées. Souche vivace, traçante. Tiges haute de 20 à 50 centimètres, glabre, carrée, simple ou rameuse. — Flor. : juin-septembre. Habit. : prairies humides, marécages, bords des ruisseaux. Assez rare. ♃.


Fig. 36. *Gratiola officinalis.*

La Gratiole est purgative et vomitive ; à haute dose, elle est toxique. Elle passe pour être le meilleur succédané indigène des purgatifs drastiques. On l'emploie à la dose de 8 à 10 gr., infusée dans 120 gr. d'eau. Ses effets sont inconstants, et elle est susceptible de provoquer des accidents. C'est cependant une plante très digne d'être expérimentée et étudiée au point de vue physiologique et thérapeutique.

LINARIA JUSS. — Calice campanulé-tubuleux, 5-partit. Corolle à tube prolongé dans le bas en un long éperon conique à limbe en forme de gueule dont la lèvre supérieure est bifide, à lobes réfléchis en dehors, dont la lèvre inférieure, trilobée, est développée en un palais bilobé, velu, saillant et fermant la gorge. Etamines 4, à lobes anthériques divergents. Capsule biloculaire, ovoïde, déhiscente au sommet par deux orifices. Fleurs jaunes, bleues ou purpurines, axillaires et espacées, ou en grappes terminales. Feuilles alternes, rarement opposées ou verticillées, entières ou lobées.


Fig. 37. — *Linaria vulgaris.* Fleur.

1.	Feuilles penninerviées	2
	Feuilles palminerviées, longuement pétiolées.	*L. cymbalaria* MILL.
2.	Fleurs axillaires, espacées, longuement pédicellées....................................	3
	Fleurs en grappes terminales feuillées ou non feuillées....................................	4
3.	Feuilles ovales-hastées	*L. Elatine* DESF.
	Feuilles oblongues ou suborbiculaires	*L. spuria* MILL.

4. Feuilles en grappes terminales feuillées. Palais de la corolle déprimé........................ *L. minor* DESF.
Feuilles en grappes terminales non feuillées. Palais de la corolle très saillant........... 5

5. Feuilles toutes éparses........................ *L. vulgaris* MŒNCH.
Feuilles supérieures éparses, les infér. verticillées.. 6

6. Tiges aériennes couchées-diffuses à la base.. *L. supina* DESF.
Tiges aériennes dressées.................... 7

7. Eperon très long. Corolle bleu-violet, à palais plus pâle, rayé de blanc...................... *L. Pelliceriana*. MILL.
Eperon plus court que le tube.............. 8

8. Corolle blanc-lilas, veinée de violet, à palais jaune...................................... *L. striata* DC.
Corolle très petite, lilas veiné de bleu, à palais blanchâtre................................ *L. arvensis* DESF.

Tribu IV. — ANTIRRHINÉES.

Fleurs irrégulières. Quatre étamines didynames. Corolle en forme de gueule. Capsule à déhiscence septicide.

Corolle à tube non prolongé inférieurement en éperon. *Antirrhinum* JUSS.
Corolle à tube prolongé inférieurement en éperon..... *Linaria* JUSS.

ANTIRRHINUM JUSS. — Calice campanulé-tubuleux, 5-partit. Corolle tubuleuse, à tube non éperonné, simplement bossu à la base, à limbe bilabié, en forme de gueule, la lèvre supérieure bifide, à lobes réfléchis en dehors, l'inférieure trilobée, renflée en un palais bilobé, velu, saillant et fermant la gorge de la corolle. Etamines 4, à lobes anthériques divergents. Capsule biloculaire, ovoïde, munie au sommet de trois tubercules au niveau desquels elle s'ouvre par des pores ; ceux-ci simples au niveau des tubercules inférieurs, doubles au niveau du tubercule supérieur. Fleurs pourpres, rarement blanches, en grappes terminales. Feuilles opposées (ou alternes dans le haut), simples.

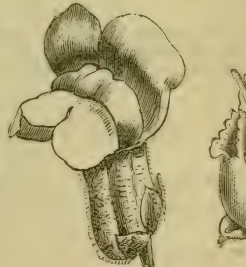


Fig. 38. — *Antirrhinum majus*. Fleur.

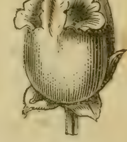


Fig. 39. — *A. majus*. Fruit.

Lobes calicinaux linéaires, plus longs que la corolle. Plante annuelle.. *A. Orontium* L.
Lobes calicinaux larges et beaucoup plus courts que la corolle. Plante vivace................................ *A. majus* L.

Famille III. — BORRAGINACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières (un peu irrégulières dans les *Echium* seuls), hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double, pentamère. Calice gamosépale. Corolle gamopétale. Etamines 5, alternes avec les pétales, connées au tube de la corolle, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, à deux loges biovulées, ordinairement divisées chacune, par une fausse cloison verticale, en deux fausses loges uniovulées. Style souvent gynobasique. Ovules anatropes. Fruit formé ordinairement de quatre achaines, généralement désignés sous le nom de nucules. Feuilles alternes, sans stipules, simples.

Affinités. — Les Borraginacées tiennent d'une part aux Scrofulariacées, dont elles diffèrent par la régularité habituelle de leurs fleurs, par leur ovaire et leur fruit et par le nombre de leurs étamines. Elles ressemblent aux Labiées par ce dernier caractère. Elles sont également très voisines des Solanacées, dont elles diffèrent par leur gynécée et leur fruit, mais auxquelles elles ressemblent par la régularité habituelle de leurs fleurs et le nombre de leurs étamines.

Deux tribus :

Nucules très rapprochés les uns des autres et adhérents à la colonne centrale	*Cynoglossées.*
Nucules indépendants les uns des autres	*Anchusées.*

Tribu I. — ANCHUSÉES.

Nucules indépendants les uns des autres, n'adhérant à l'axe qui les porte que par leur extrémité inférieure.

1.	Corolle régulière	2
	Corolle sub-bilabiée	*Echium.*
2.	Gorge de la corolle ouverte et dépourvue d'écailles conniventes	3
	Gorge de la corolle fermée par des écailles conniventes	4
3.	Stigmate simplement échancré	*Pulmonaria.*
	Stigmate bifurqué	*Lithospermum.*
4.	Filets staminaux munis d'un long appendice dressé.	*Borrago.*
	Filets staminaux non appendiculés	5
5.	Corolle à tube coudé	*Lycopsis.*
	Corolle à tube non coudé	6
6.	Ecailles de la corolle lancéolées-subulées	*Symphytum.*
	Ecailles de la corolle obtuses	7

7. { Nucules munis d'un rebord basilaire saillant. Corolle hypocratériforme ou infundibuliforme...... *Anchusa*.
Nucules à surface basilaire à peu près plane. Corolle hypocratériforme ou presque rotacée....... *Myosotis*.



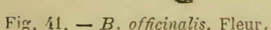


Fig. 41. — *B. officinalis*. Fleur.



Fig. 42. — *B. officinalis*. Fleur (coupe longitudinale).



Fig. 43. — *B. officinalis*. Fruit.

Fig. 44. — *B. officinalis*. Etamine.

Fig. 40. — *Borrago officinalis*. Sommité fleurie.

BORRAGO T. — Calice régulier, pentamère, 5-partit. Corolle rotacée, 5-partite, à lobes étalés, à gorge munie de cinq écailles courtes, creuses, insérées en face des lobes. Etamines 5, à filets très courts et munis d'un long appendice dorsal, dressé; à anthères allongées, lancéolées, conniventes en un cône que traverse le style. Nucules 4, distincts, tuberculeux, munis à la base d'un rebord très saillant. Fleurs en cymes unipares corymbiformes, lâches, terminales. Feuilles simples. Plante couverte de poils longs et rudes.

B. officinalis L. (Bourrache). — Caractères du genre. Fleurs

grandes, ordinairement bleues, plus rarement roses ou blanches, à anthères noirâtres. Pédicelles floraux infléchis. Feuilles simples, crénelées, bossuées, celles de la base très amples, atténuées en un long pétiole, ovales, les supérieures petites, rétrécies au-dessus du point d'insertion, qui est embrassant. Tige dressée, ramifiée, haute de 40 à 60 centimètres. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : décombres, bords des chemins. Originaire d'Orient. ①.

Les fleurs et les sommités de la Bourrache sont employées à la préparation d'infusions émollientes, diaphorétiques et diurétiques. Les parties vertes sont riches en mucilage, surtout à l'état jeune et quand elle croît dans les terrains humides; après la floraison, elles contiennent une assez forte proportion de nitrate de potasse qui rend la plante légèrement diurétique.

MYOSOTIS L. — Corolle hypocratériforme, presque rotacée, à tube court, à lobes arrondis, à limbe muni entre les lobes de plis saillants, à gorge munie d'écailles obtuses. Nucules lisses, à base lisse, étroite et presque plane, sans rebord saillant. Fleurs très petites, en cymes terminales.

1.	Calice à poils courts, tous apprimés	*M. palustris* WITH.
	Calice à poils de la moitié inférieure longs, étalés, recourbés en crochet	2
2.	Pédicelles fructifères étalés, plus longs que le calice	3
	Pédicelles fructifères dressés, plus courts que le calice	4
3.	Calice fructifère ouvert	*M. hispida* SCHL.
	Calice fructifère fermé	*M. intermedia* LINK.
4.	Corolle bleue, à tube ne dépassant pas les lobes du calice	*M. stricta* LINK.
	Corolle d'abord jaune, puis rougeâtre et bleue, à tube dépassant beaucoup les lobes du calice.	*M. versicolor* RCHB.

ANCHUSA L. — Se distingue par sa corolle hypocratériforme, à tube allongé et droit, à limbe divisé en cinq lobes arrondis et à gorge munie de cinq écailles obtuses, plus ou moins laciniées au bord. Nucules rugueux, munis d'un rebord basilaire saillant. Feuilles simples. Inflorescences terminales.



Fig. 45. — *Anchusa officinalis*. Fleur.



Fig. 46. — *A. officinalis*. Corolle coupée.

Fleurs grandes, en grappes terminales, feuillées, lâches.. *A. italica* Retz.
Fleurs petites, en corymbes capitées axillaires... *A. sempervirens.* L.

A. italica Retz. (Buglosse, Bourrache bâtarde, Langue de bœuf). — Caractères du genre. Fleurs assez grandes, bleues, plus rarement roses ou blanches, en grappes terminales feuillées. Feuilles hérissées, lancéolées, ondulées, les supérieures sessiles, les inférieures atténuées en pétiole. Tige haute de 50 centimètres à 1 mètre et plus, ramifiée, hérissée. Flor. : mai-août. — Habit.: champs cultivés, pierreux. ②. Assez rare. Charenton, Saint-Maur, etc.

Cette espèce jouit des mêmes propriétés et a été autrefois employée aux mêmes usages que la Bourrache: on la considère comme représentant la Bourrache des anciens.

SYMPHYTUM T. — Se distingue par sa corolle à tube allongé, campanulé-urcéolé, à cinq lobes courts et arrondis, à gorge munie de cinq écailles allongées, subulées, conniventes par le sommet. Nucules rugueux, munis d'un rebord basilaire saillant. Fleurs en cymes terminales, courbées. Feuilles simples.

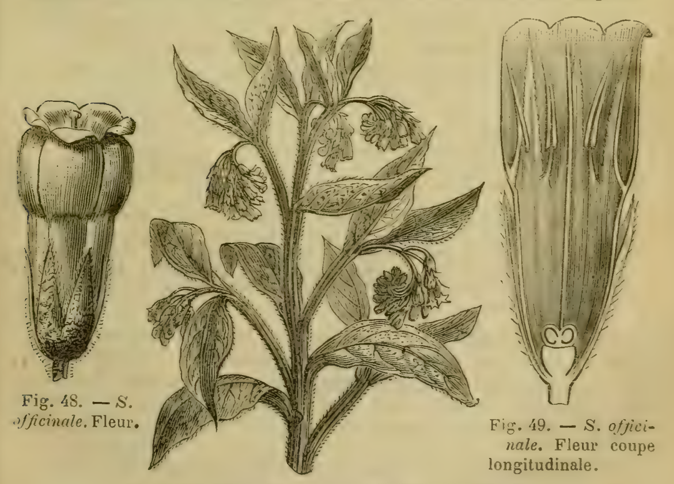


Fig. 48. — *S. officinale.* Fleur.

Fig. 49. — *S. officinale.* Fleur coupe longitudinale.

Fig. 47. — *Symphytum officinale.* Sommité fleurie.

S. officinale L. (Grande Consoude). — Caractères du genre. Fleurs violacées ou blanchâtres. Feuilles rudes, hérissées, les

basilaires ovales-lancéolées, atténuées en un pétiole allongé, les caulinaires lancéolées, sessiles, longuement décurrentes. Tige hérissée, charnue, anguleuse, haute de 60 centimètres à 1 mètre. — Flor. : mai-juin. — Habit. : prairies humides, bords des fossés. Très répandue.

La Grande Consoude est employée comme émolliente et béchique. Sa racine est épaisse, charnue, riche en mucilage. Les nourrices l'emploient contre les gerçures du mamelon ; elles creusent une racine fraîche, épaisse, en forme de dé et introduisent le mamelon dans cette cavité. La douleur est rapidement calmée et les gerçures ne tardent pas à se cicatriser. Les fleurs sont employées à la préparation d'infusions émollientes, béchiques et diaphorétiques.



Fig. 50. — *Lithospermum officinale.* Corolle coupée.

LITHOSPERMUM T. — Se distingue de tous les genres précédents par sa corolle infundibuliforme à gorge ouverte, pourvue d'écailles très petites ou indistinctes et remplacées par des lignes saillantes de poils. Nucules à surface basilaire plane, sans rebord saillant. Fleurs petites en cymes terminales, feuillées. Feuilles simples.

1.	Nucules tuberculeux....................	*L. arvense* L.
	Nucules lisses, luisants..................	2
2.	Corolle petite, blanchâtre................	*L. officinale* L.
	Corolle grande, bleue.....................	*L. purpureo-cæruleum* L.

Les graines des espèces de ce genre, surtout celles du *L. officinale* connues sous le nom de Grémil, Herbe aux perles, étaient autrefois considérées comme jouissant de la propriété de faire résoudre les calculs ; cette opinion venait de leur dureté, qui est très grande. Quelques auteurs les considèrent comme diurétiques ; ils attribuent les mêmes qualités aux parties herbacées de ces plantes.

PULMONARIA T. — Corolle à tube infundibuliforme assez allongé, à lobes suborbiculaires, à gorge sans appendices, munie seulement de cinq bouquets de poils. Nucules lisses, à base étroite, entourée d'un rebord saillant, Fleurs en cymes courtes, terminales. Feuilles simples.

P. officinalis L. (Pulmonaire, Herbe au lait de Notre-Dame). — Caractères du genre. Fleurs assez grandes, d'abord rouges, puis violettes et bleues. Feuilles à poils peu rudes, souvent tachées de blanc, les radicales longues, ovales, atténuées en pétiole, les caulinaires sessiles et amplexicaules. Tige

haute de 20 à 40 centimètres, non ramifiée, velue. — Flor. avril-juin. — Habit. : buissons, bois. Répandue. ♃.

Les feuilles sont émollientes; on les emploie dans les campagnes contre toutes les maladies pulmonaires ; elles doivent leur réputation aux taches blanches qu'elles portent et qui leur faisait attribuer par les anciens une ressemblance avec le poumon malade.

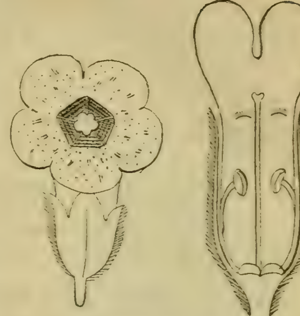


Fig. 51. — *Pulmonaria officinalis.* Fleur. Fig. 52. — *P. officinalis.* Corolle coupée.

LYCOPSIS L. — Se distingue de tous les genres précédents par le tube de sa corolle, qui est infundibuliforme, allongé et fortement coudé sur le milieu de sa longueur; la gorge est munie de cinq écailles pointues. Nucules rugueux à base pourvue d'un rebord saillant. Fleurs petites.



Fig. 53. — *Lycopsis arvensis.* Sommité fleurie.

L. arvensis L. (Petite Buglosse). — Caractères du genre. Fleurs bleues en cymes terminales. Feuilles hérissées, lancéolées, les inférieures constamment atténuées en pétiole, les supérieures sessiles, un peu amplexicaules. Tige haute de 25 à 50 centimètres, dressée, ramifiée, hérissée. — Flor. : mai-octobre. — Habit. : bords des chemins, champs. Répandue. ①.

Cette plante jouit des mêmes propriétés que la Bourrache et la Buglosse, et est souvent employée à leur place.



Fig. 54. *Echium officinale* Fleur.

ECHIUM L. — Se distingue de tous les autres genres de la famille par sa corolle subbilabiée, à gorge largement ouverte et nue.

E. vulgare L. (Vipérine). — Caractères du genre. Fleurs

bleues, en larges grappes terminales, feuillées. Feuilles hérissées de poils très longs et très durs, lancéolées, les inférieures atténuées en pétiole. Tige hérissée comme les feuilles, haute de 30 à 80 centimètres, robuste, ne portant que des rameaux florifères. Flor. : juin-septembre. — Habit. : bords des routes, champs, décombres. ②. Très commune.

La Vipérine jouit des mêmes propriétés que la Bourrache, mais est beaucoup moins employée.

Tribu II. — CYNOGLOSSÉES.

Nucules rapprochés au centre et fixés à un prolongement central du réceptacle par une surface allongée.

1.	Corolle à gorge dépourvue d'écailles	*Heliotropium.*
	Corolle à gorge fermée par cinq écailles convexes.	2
2.	Calice fructifère très développé en deux valves appliquées l'une contre l'autre	*Asperugo.*
	Calice fructifère normal	3
3.	Nucules triquètres, unis à la colonne centrale par toute la longueur de leur bord interne	*Echinospermum.*
	Nucules déprimés, unis à la colonne centrale seulement par le haut de leur bord interne	*Cynoglossum.*

CYNOGLOSSUM L. — Corolle hypocratériforme ou presque rotacée, à lobes obtus, à gorge munie de cinq écailles obtuses, convexes. Nucules déprimés, adhérents à la corolle centrale par la partie supérieure seulement de leur bord intérieur, couverts de tubercules épineux sur toute leur surface; colonne centrale allongée se continuant par le style, qui est allongé, dur et persistant.

Feuilles pubescentes et grisâtres sur les deux faces.	*C. officinale* L.
Feuilles vertes, luisantes et presque glabres sur la face supérieure	*C. montanum* Link.

C. officinale L. (Cynoglosse, Langue de chien). — Caractères du genre. Fleurs rouges violacées, assez petites, en cymes non feuillées, axillaires ou terminales. Feuilles molles et douces au toucher, pubescentes, grisâtres sur les deux faces, les inférieures oblongues, lancéolées, atténuées en pétiole, les supérieures étroites et presque amplexicaules. Tige à pubescence molle, dressée, haute de 30 à 80 centimètres, très feuillée, ramifiée dans le haut. Flor. : mai-juillet. Habit. : bords des routes, lieux incultes. Assez rare. ②.

Toute la plante exhale, quand on la froisse, une odeur forte, désagréable, musquée. On emploie les feuilles et les racines fraîches à la préparation de cataplasmes émollients et calmants. On attribue à la plante fraîche des pro-

priétés toxiques légères qui disparaissent par la dessiccation. On considère la poudre et l'extrait comme légèrement narcotiques, et on les utilise dans la fabrication de pilules prescrites contre la toux.



Fig. 56. — *C. officinale.* Fleur.

Fig. 57. — *C. officinale.* Fruit.

Fig. 55. — *Cynoglossum officinale.* Sommité fleurie.

ECHINOSPERMUM Sw. — Se distingue du précédent par ses nucules triquètres, adhérents à la colonne centrale par toute l'étendue de leur bord interne et munis d'épines seulement sur leur face dorsale. Fleurs assez petites, bleues, en grappes terminales feuillées.

L. Lappula Lchm. — Seule espèce. Plante pubescente, velue, haute de 20 à 30 centimètres.

ASPERUGO T. — Se distingue de tous les genres de la famille par son calice fructifère presque foliacé, très développé, comprimé en deux valves planes, réticulées, appliquées l'une contre l'autre, et par sa colonne centrale présentant des prolongements membraneux.

A. procumbens L. — Seule espèce. Petite plante couchée, diffuse, anguleuse et munie d'aiguillons sur les angles.

HELIOTROPIUM L. — Se distingue des genres voisins par la gorge de sa corolle, qui est dépourvue d'écailles, mais parfois barbue.

H. europæum L. — Seule espèce. Plante dressée, haute de 10 à 50 centimètres.

On cultive beaucoup dans les jardins l'*H. Peruvianum* L., bien connue par l'odeur suave et forte de ses fleurs.

FAMILLE IV. — VERBÉNACÉES.

Caractères constants. — Fleurs un peu irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Calice gamosépale, 4-5-mère. Corolle gamopétale, sub-bilabiée, 4-5-mère. Etamines 4, par avortement de la supérieure, didynames, parfois les 2 supérieures sans anthères. Anthères déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, à deux loges subdivisées chacune en deux fausses loges uniovulées. Style terminal. Ovules anatropes. Fruit formé de quatre achaines (nucules), qui se séparent ou restent unis à la maturité. Graines sans albumen. Feuilles opposées, jamais tout à fait simples.



Fig. 58. — *Verbena officinalis.* Sommité fleurie.

Affinités. — Les Verbénacées sont très voisines des Labiées par leur androcée, leurs nucules, leurs feuilles opposées, mais s'en distinguent, pour se rapprocher des Borraginacées, par le peu d'irrégularité de leur corolle et par leur style entier et non gynobasique.

VERBENA T. — Caractères de la famille. Calice tubuleux, 4-5-denté, à 4-5 angles, au niveau desquels il se fend à la maturité. Corolle à tube cylin-

drique, arqué, 5-fide, sub-bilabié, à lobes inégaux. Etamines 4, incluses. Fleurs en épis terminaux effilés.

V. officinalis L. (Verveine, Herbe sacrée). — Caractères du genre. Fleurs très petites, bleu-lilas, en épis grêles, très lâches, solitaires à l'aisselle de chaque bractée. Feuilles opposées, oblongues, atténuées en pétiole, profondément incisées ou pinnatifides, à lobes dentés ou crénelés. Souche vivace, émettant un nombre variable de tiges dressées, hautes de 30 à 60 centimètres et plus, ramifiées, anguleuses, couvertes comme les feuilles de poils apprimés. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : bord des routes, lieux incultes, voisinage des habitations. Commun. Z.

Toutes les parties de la plante sont un peu amères. Elle a été autrefois employée contre les fièvres intermittentes et comme antispasmodique, diaphorétique, etc. Elle est tout au plus un peu tonique.

FAMILLE V. — LABIÉES.

Caractères constants. — Fleurs hermaphrodites, toujours plus ou moins irrégulières. Réceptacle convexe. Calice gamosépale, persistant, 5-mère, à divisions plus ou moins distinctes, parfois subdivisées à l'état adulte. Corolle gamopétale, irrégulière, 5-mère, bilabiée (sauf dans la tribu des Menthées), à lèvre supérieure composée de deux pétales, l'inférieure de trois. Androcée ordinairement à 4, parfois à 2 étamines insérées sur le tube de la corolle; anthères déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, à deux loges subdivisées chacune par une fausse cloison en deux fausses loges uniovulées. Style gynobasique, bilobé. Ovules anatropes. Fruit composé de 4 nucules. Graines sans albumen ou à albumen mince. Embryon droit ou rarement plié. Feuilles opposées. Tiges quadrangulaires.

Affinités. — Les Labiées sont très voisines des Borraginées, dont elles représentent la forme irrégulière, à feuilles opposées. Elles sont encore plus voisines des Verbénacées. Elles sont aussi très étroitement alliées aux Scrofulariacées, dont elles se distinguent par leur gynécée.

Six tribus :

1. { Corolle à lobes presque égaux, non bilabiée............ *Menthées.*
   { Corolle nettement bilabiée, à lèvre supérieure parfois avortée.................................... 2

2. { Corolle nettement bilabiée, à lèvre supérieure toujours avortée.................................... *Ajugées.*
   { Corolle nettement bilabiée avec les deux lèvres bien développées.................................... 3

3. { Etamines 4, fertiles.......... 4
{ Etamines 2, fertiles.......... *Salviées.*

4. { Etamines 4, déclinées.......... *Lavandulées.*
{ Etamines 4, non déclinées ou droites.......... 5

5. { Etamines 4, plus ou moins droites et divergentes.......... *Thymées.*
{ Etamines 4, rapprochées et parallèles sous la lèvre supérieure de la corolle.......... *Lamiées.*

Tribu I. — MENTHÉES.

Corolle infundibuliforme ou campanulée, à limbe non bilabié, divisé en lobes presque égaux. Etamines 4 ou 2, droites, distantes, divergentes.

Etamines 4. Fleurs rosées.......... *Mentha.*
Etamines 2. Fleurs blanches.......... *Lycopus.*

MENTHA L. — Calice campanulé ou tubuleux, 5-mère, à lobes aigus, à peu près égaux. Corolle infundibuliforme, à tube plus long que le calice, à 4 lobes apparents, le supérieur plus large que les autres, formé de deux lobes indistincts. Etamines 4, à peu près de même longueur, droites, distantes et divergentes, toutes fertiles; anthères biloculaires, à loges parallèles et déhiscentes par des fentes longitudinales. Réceptacle lisse. Fleurs petites, en glomérules axillaires opposés, très nombreux au sommet des rameaux, où ils forment par leur ensemble des grappes lâches ou, au contraire, denses et capitées-allongées.

1. { Calice à gorge nue.......... 2
{ Calice à gorge fermée par un anneau de poils convergents.......... *M. Pulegium* L.

2. { Feuilles très laineuses.......... *M. rotundifolia* L.
{ Feuilles simplement velues ou presque glabres.......... 3

3. { Feuilles toutes nettement sessiles.......... *M. sylvestris* Koch.
{ Feuilles pétiolées ou nettement atténuées en pétiole.......... 4

4. { Glomérules floraux en épis allongés-cylindriques ou capités, non surmontés d'un bouquet de feuilles.......... 5
{ Glomérules à l'aisselle de feuilles écartées ou les supérieurs en épis surmontés d'un bouquet de feuilles.......... 6

5. { Epis oblongs-cylindriques.......... *M. piperita* L.
{ Epis en forme de tête globuleuse.......... *M. aquatica* L. —+—

6. { Calice fructifère tubuleux, campanulé, à dents étroites.......... *M. sativa* L.
{ Calice fructifère, tubuleux, campanulé, urcéolé, à dents triangulaires, aussi larges que longues. *M. arvensis* L. —+—

Mentha piperita L. (Menthe poivrée). — Fleurs roses, disposées en glomérules à l'aisselle de bractées lancéolées, étroites,

formant des épis allongés-cylindriques, non surmontés d'un bouquet de feuilles. Feuilles pétiolées, oblongues-lancéolées, à dents aiguës, glabres. Tige haute de 30 à 50 centimètres, dressée, ordinairement ramifiée. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : cultivé dans les jardins.



Fig. 59. — *Mentha piperata.*

Toutes les parties de la plante sont très odorantes, ce qui fait rechercher cette espèce de préférence à toutes celles qui croissent spontanément dans notre pays. L'espèce la plus cultivée cependant pour l'extraction de l'essence de Menthe est le *M. viridis*, plante très voisine de la précédente et considérée par certains auteurs comme une variété du *M. sylvestris* KOCH, produite par la culture. L'huile essentielle des Menthes est sécrétée par des poils glanduleux dont la cuticule se soulève pour former des réservoirs dans lesquels l'huile essentielle s'accumule. Ces glandes se retrouvent avec de simples variations de structure dans toutes les Labiées. En Angleterre, le *M. viridis* est cultivé sur une grande échelle pour la production de l'*Essence de Menthe*. En France et en Allemagne, on cultive le *M. Pulegium* L, qui fournit l'*Essence de Pouliot* et l'*Eau distillée de Pouliot.*

Pied de loup

LYCOPUS L. — Se distingue nettement du genre précédent par son androcée, formé de deux étamines seulement, par suite de l'avortement des deux supérieures. Fleurs blanches, ponctuées de rouge, disposées en glomérules assez écartés.

L. europæus L. — Seule espèce. Haute de 40 centimètres à 1 mètre, presque inodore.

Tribu II. — THYMÉES.

Corolle nettement bilabiée, à lèvres bien développées, la supérieure bilobée, l'inférieure trilobée. Etamines 4, distantes, plus ou moins droites et divergentes.

Deux sous-tribus :

Etamines tout à fait droites et divergentes.............. *Thymoïdées.*
Etamines un peu arquées, conniventes................ *Melissoïdées.*

Sous-tribu I. — THYMOIDÉES.

Etamines 4, fertiles, distantes, droites, divergentes

1. { Calice à dents presque égales........................ 2
   { Calice nettement bilabié.............................. *Thymus.*

2. { Anthères à connectif très étroit...................... *Hyssopus.*
   { Anthères à connectif très large, presque triangulaire. *Origanum.*

ORIGANUM T. — Calice à 10-13 nervures, à 5 dents presque égales, les supérieures seulement un peu plus longues. Corolle nettement bilabiée, à lèvre supérieure droite, émarginée, à lèvre inférieure trilobée, étalée, à lobes égaux. Etamines 4, fertiles, exsertes, droites, nettement divergentes. Anthères à loges divariquées, séparées par un connectif large, triangulaire. Inflorescences corymbiformes.

O. vulgare L. (Origan). — Caractères du genre. Fleurs petites, rosées, rarement blanches, en glomérules à l'aisselle de bractées souvent rouge-pourpre ; glomérules rapprochés en épis compacts au sommet de rameaux florifères nombreux disposés de façon à constituer une sorte de corymbe terminal. Feuilles pétiolées, ovales, sinuées-dentées, velues, surtout en dessous. Tige haute de 50 à 70 centimètres, dressée, ramifiée. Flor. : juillet-septembre. — Habit. : buissons, pâturages secs, bords des champs, lisières des bois. Commun. ♃.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur aromatique très prononcée, un peu analogue à celle du Thym. Sa saveur est chaude et amère. On en fait des infusions utilisées comme sudorifiques, stimulantes et toniques; on en a également fait usage contre la bronchite chronique, dans laquelle elle facilite l'expectoration.

HYSSOPUS L. — Calice à dents presque égales, à 15 nervures. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure droite, plane, émarginée, l'inférieure trilobée, à lobes inégaux, le moyen plus grand, échancré ou bifide. Etamines 4, fertiles, longuement exsertes, distantes, divergentes, les inférieures plus longues; anthères à loges divergentes, à connectif très étroit. Glomérules unilatéraux, rapprochés en épis terminaux.

H. officinalis L. (Hysope). — Caractères du genre. Fleurs bleues, plus rarement rouges ou blanches, en glomérules rejetés d'un seul côté et rapprochés en épis feuillés. Feuilles sessiles, lancéolées, plus ou moins étroites, glabres, vertes sur



Fig. 60. — *Thymus Serpyllum.* Fleur.

Fig. 61. — *Thymus Serpyllum.* Fleur ; coupe longitudinale.

Fig. 62. — *Thymus Serpyllum.*

Fig. 63. — *Thymus vulgaris.*

les deux faces. Plante à souche traçante, ligneuse, à tiges rapprochées en touffes, pubescentes, hautes de 20 à 50 centimètres. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : originaire du Midi, acclimaté sur les coteaux arides, murailles des vieux châteaux, fentes des rochers. Rare. Côte des Célestins, près de Mantes. ♃.

THYMUS L. — Se distingue par son calice nettement bilabié, à 10-13 nervures, à lèvre supérieure tri-dentée, l'inférieure bifide. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure plane, droite, émarginée, l'inférieure trilobée, à lobes à peu près égaux. Etamines 4, petites, distantes et divergentes, égales ou les inférieures un peu plus longues. Anthères à loges parallèles ou divergentes et alors séparées par un connectif large et triangulaire. Glomérules floraux rapprochés en épis allongés.

T. Serpyllum L. (Serpolet). — Caractères du genre. Fleurs petites, roses ou purpurines, en glomérules rapprochés en épis plus ou moins lâches. Feuilles petites, oblongues, pubescentes, ciliées à la base. Plante à souche traçante, émettant de très nombreux rameaux aériens couchés, dressés au sommet, ramifiés, pubescents. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : lieux sablonneux, arides, bords des routes. Commun. ♃.

Toute la plante exhale une odeur aromatique, douce, très prononcée, et possède une saveur chaude, aromatique. Son infusion est stimulante et tonique.

T. vulgaris L. (Thym). — Se distingue de la précédente par ses rameaux tous dressés, par l'absence de souche traçante et par ses feuilles à bords enroulés en dessous. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : cultivé dans les jardins, en bordure : originaire des bords de la Méditerranée. ♃.

Il est plus aromatique encore que le précédent et est employé plus volontiers en médecine et dans l'économie domestique. On le distille pour la préparation de l'*Essence de thym*, employée surtout dans la parfumerie.

Sous-tribu II. — MELISSOIDÉES.

Etamines 4, fertiles, distantes, un peu arquées-connivente sous la lèvre supérieure de la corolle.

1.	Calice à dents presque égales........................	*Satureia.*
	Calice nettement bilabié........................	2
2.	Anthères à connectif très étroit........................	*Melissa.*
	Anthères à connectif très large, presque triangulaire.	3
3.	Glomérules floraux munis d'un petit nombre seulement de bractées........................	*Calamintha.*
	Glomérules floraux munis d'un grand nombre de bractées sétacées formant involucre........................	*Clinopodium.*

SATUREIA L. — Calice à dents presque égales, à 10 nervures. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure droite, plane, à lèvre inférieure étalée, trilobée, à lobes à peu près égaux, le moyen émarginé. Etamines 4, fertiles, distantes, un peu conniventes sous la lèvre supérieure de la corolle, les inférieures plus longues et exsertes; anthères à loges écartées par un connectif large, triangulaire. Fleurs 2-3, sur des pédoncules axillaires.

S. hortensis L. (Sariette). — Caractères du genre. Fleurs petites, d'un blanc rosé, réunies par 2-3 à l'extrémité de pédoncules axillaires. Feuilles lancéolées-linéaires, atténuées à la base, pubérulentes. Tige haute de 30 à 50 centimètres, dressée, ramifiée, pubescente, d'un vert rougeâtre. — Flor. : juillet-août. — Habit. : originaire du Midi; cultivé dans les jardins. ♃.

Toute la plante exhale une odeur aromatique très prononcée et possède une saveur aromatique chaude, agréable. Elle est stimulante, tonique et carminative; autrefois considérée comme aphrodisiaque, elle n'est plus usitée que dans la cuisine.

MELISSA T. — Calice bilabié, à lèvre supérieure tridentée, l'inférieure bifide. Corolle tubuleuse-arquée-ascendante, bilabiée, à lèvre supérieure étroite, émarginée, l'inférieure étalée, trilobée, à lobe moyen plus grand, émarginé. Etamines 4, distantes, un peu conniventes sous la lèvre supérieure de la corolle, les inférieures plus longues. Fleurs en glomérules axillaires.

M. officinalis L. (Mélisse, Citronnelle). — Caractères du genre. Fleurs petites, blanches, en glomérules à l'aisselle des feuilles ordinaires. Feuilles pétiolées, ovales, larges, dentées, un peu pubescentes. Tige haute de 60 à 80 centimètres, très ramifiée, dressée, pubescente. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : originaire du midi de l'Europe. Cultivé dans les jardins. ♃.



Fig. 64. — *Melissa officinalis.*

Toutes les parties de la plante sont douées d'une odeur agréable, qui

s'exhale surtout quand on la froisse et qui rappelle celle du citron. Après la floraison, l'odeur est beaucoup moins agréable et rappelle un peu celle de la punaise. La saveur est chaude, aromatique, un peu amère. La Mélisse est stimulante, tonique; on l'administre en infusion; on en fait aussi une teinture, une eau distillée, une essence; elle est la base de l'*Eau de Mélisse des Carmes.*

CALAMINTHA T. — Calice bilabié, à 10-13 nervures, à lèvre supérieure tri-dentée, l'inférieure bifide, à gorge fermée par un anneau de poils. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure droite, l'inférieure trilobée, à lobes ordinairement égaux. Etamines 4, distantes, plus ou moins conniventes sous la lèvre supérieure de la corolle, les deux inférieures plus longues; anthères à loges séparées par un connectif triangulaire. Fleurs roses ou roses-bleuâtres, en glomérules opposés, accompagnés seulement d'un petit nombre de bractées.

1.	Fleurs en glomérules sessiles....................	*C. Acinos* GAUD.
	Fleurs en glomérules pédonculés................	2
2.	Calice ordin. coloré, à dents inférieures deux fois plus longues que les supérieures, à poils de la gorge ne faisant pas saillie entre les dents....	*C. officinalis* MŒNCH.
	Calice ordinairement vert, à dents presque égales, à poils de la gorge faisant saillie entre les dents..	*C. Nepeta* CLAIRV.

On faisait autrefois usage du Calament (*C. officinalis*) au même titre que de la Mélisse. Il est aujourd'hui oublié. Il est stimulant et tonique comme les autres Labiées aromatiques.

CLINOPODIUM T. — Ce genre ne se distingue du précédent que par ses glomérules, qui sont accompagnés de bractées plus nombreuses que les fleurs et formant une sorte d'involucre.

C. vulgare L. — Seule espèce. Plante de 30 à 60 centimètres de haut, à fleurs purpurines, rarement blanches.

Tribu III. — LAMIÉES.

Corolle nettement bilabiée, à lèvres bien développées, la supérieure concave, bilobée, l'inférieure trilobée. Etamines 4, fertiles, rapprochées, parallèles et cachées sous la lèvre supérieure de la corolle, parfois saillantes au dehors après la déhiscence des anthères.

Trois sous-tribus :

1.	Etamines inférieures plus longues que les supérieures..	2
	Etamines inférieures plus courtes que les supérieures..	*Glécomoïdées.*

2. { Calice tubuleux, rarement bilabié, ouvert à la maturité .... *Stachydoïdées.*
Calice nettement bilabié, fermé à la maturité par le rapprochement des lèvres .... *Brunelloïdées.* }

Sous-tribu I. — GLÉCHOMOIDÉES.

Calice tubuleux, non bilabié, ouvert à la maturité. Etamines inférieures plus courtes que les supérieures.

1. { Lèvre inférieure à lobe moyen plan............ *Glechoma.*
Lèvre inférieure à lobe moyen concave en avant.. *Nepeta.* }

GLECHOMA L. — Calice tubuleux, non bilabié, à 5 dents à peu près égales, les supérieures un peu plus longues. Corolle bilabiée, à gorge très dilatée, à lèvre supérieure droite, plane ou réfléchie en dehors, bifide ou émarginée, l'inférieure étalée, trilobée, à lobe moyen plus grand, plan, émarginé ou bilobé. Etamines 4, fertiles, inégales, les deux inférieures plus courtes, toutes parallèles et rapprochées sous la lèvre supérieure de la corolle, à anthères disposées en croix. Fleurs en glomérules pauciflores.


Fig. 65. — *Glecoma hederacea.*

G. Hederacea L. (Lierre terrestre). — Caractères du genre. Fleurs de moyenne taille, bleues ou roses, en glomérules 1-4-flores. Feuilles réniformes - suborbiculaires, longuement pétiolées, gaufrées, crénelées. Tige couchée et radicante à la base, puis dressée, haute de 10 à 20-30 centimètres, émettant de nombreuses pousses rampantes et radicantes. — Flor. : avril-mai. — Hab. : lieux humides et ombragés. Commun. ♃.

Toutes les parties de la plante exhalent quand on les froisse une odeur forte, aromatique, un peu analogue à celle du Lierre ; la saveur est amère, un peu âcre, balsamique. Les infusions de Lierre terrestre sont excitantes et toniques ; on les emploie avec avantage pour faciliter l'expectoration, dans la bronchite chronique. On a fait usage des feuilles pour panser les ulcères atoniques.

NEPETA L. — Se distingue du genre précédent par la lèvre inférieure de sa corolle à lobe moyen concave en avant et crénelé et par ses anthères non disposées en croix. Fleurs rosées ou blanches, ponctuées de rouge, en glomérules rapprochés de manière à former des épis terminaux.



Fig. 66. — *Nepeta Cataria.* Corolle.

N. Cataria L. — Seule espèce. Plante haute de 60 centimètres à 1 mètre et plus.

Sous-tribu II. — STACHYDOIDÉES.

Calice non bilabié, ou, plus rarement, bilabié, toujours ouvert à la maturité du fruit. Etamines inférieures plus longues que les supérieures.

1.	Fleurs d'un beau jaune...........................	*Galeobdolon.*
	Fleurs roses, rouges, purpurines, blanches ou d'un blanc jaunâtre..............................	2
2.	Glomérules réduits à une, deux ou trois fleurs au plus.	*Melittis.*
	Glomérules pluriflores.........................	3
3.	Etamines inférieures se déjetant latéralement en dehors de la corolle après la déhiscence des anthères.......	4
	Étamines ne se déjetant pas en dehors après la déhiscence des anthères............................	5
4.	Lobes de la lèvre inférieure de la corolle s'enroulant bientôt après la floraison..........................	*Leonurus.*
	Lobes de la lèvre inférieure de la corolle ne s'enroulant pas..	*Stachys.*
5.	Gorge de la corolle munie de plis latéraux..........	*Galeopsis.*
	Gorge de la corolle non munie de plis latéraux.......	6
6.	Glomérules floraux très rapprochés en épis terminaux.	*Betonica.*
	Glomérules floraux non rapprochés en épis terminaux.	7
7.	Calice à 10-20 dents. Etamines incluses dans le tube de la corolle.................................	*Marrubium,*
	Calice à 5 dents.................................	8
8.	Lèvre inférieure de la corolle à lobes très inégaux, le moyen très grand et obcordé, les latéraux rudimentaires..	*Lamium.*
	Lèvre inférieure de la corolle à lobes obtus, peu inégaux, le moyen cependant plus grand...............	*Ballota.*

GALEOBDOLON Huds. — Calice à 5 dents un peu inégales, les supérieures plus longues. Corolle à lèvre supérieure courbée en casque, l'inférieure étalée, trilobée, à lobes inégaux, les latéraux plus petits. Fleurs grandes, d'un beau jaune, en glomérules 3-5-flores.

G. luteum Huds. — Seule espèce. Plante haute de 40 à 60 centimètres.

GALEOPSIS L. — Se distingue du genre précédent, dont il est très voisin, par sa corolle à gorge présentant de chaque côté un pli qui se termine par une dent conique, à lèvre inférieure étalée, trilobée, le lobe moyen plus grand, les latéraux ovales. Fleurs rouges, roses ou blanches, à lèvre inférieure tachée de jaune ou de rouge, en glomérules ordinairement pluriflores.

1.	Tige succulente, renflée au-dessous des nœuds, hérissée....	*G. Tetrahit* L.
	Tige non renflée au-dessous des nœuds, finement pubescente..	2
2.	Corolle rose purpurin	*G. Ladanum* L.
	Corolle jaune pâle ou un peu rosée, beaucoup plus grande.	*G. dubia* Leers

Fig. 67. — *Galeopsis Ladanum*. Fleur.

MELITTIS L. — Calice campanulé, très ample, irrégulièrement bilabié. Corolle très grande, à lèvre supérieure droite, entière ou à peine émarginée, à lèvre inférieure étalée, trilobée, le lobe moyen plus grand. Anthères rapprochées par paires en croix, non déjetées en dehors après la déhiscence. Fleurs grandes, solitaires ou géminées, rarement ternées.



Fig. 68. — *Melittis melissophyllum*. Fig. 69. — *Lamium album*.

M. melissophyllum L. — Seule espèce. Plante de 30 à 50 centimètres.

LAMIUM L. — Calice à 5 dents presque égales, les supérieures un peu plus longues. Corolle à lèvre supérieure obovale, en casque, entière ou émarginée, l'inférieure trilobée, à lobes très inégaux, le moyen très grand, obcordé, rétréci à la base, les latéraux dentiformes ou presque nuls, situés près de la gorge. Etamines non déjetées en dehors après la déhiscence. Fleurs très grandes, rouges, purpurines ou blanches, en glomérules pluriflores.

1.	Corolle à tube droit et à gorge très dilatée....	2
	Corolle à tube ascendant et à gorge peu dilatée.	4
2.	Feuilles sub-orbiculaires réniformes..........	*L. amplexicaule* L.
	Feuilles ovales-triangulaires....................	3
3.	Tube de la corolle muni vers la base d'un anneau de poils..............................	*L. purpureum* L.
	Tube de la corolle sans anneau de poils.......	*L. hybridum* Vill.
4.	Fleurs purpurines, à lèvre inférieure ponctuée de rouge....................................	*L. maculatum* L.
	Fleurs blanches............................	*L. album* L.

MARRUBIUM L. — Calice ordinairement à 10-20 dents recourbées en crochet au sommet. Corolle à lèvre supérieure droite, plane, ordinairement bifide, l'inférieure étalée, trilobée, à lobe moyen beaucoup plus grand, les latéraux parfois nuls. Etamines incluses dans le tube de la corolle, caractère spécial à ce genre dans la tribu. Fleurs petites, blanches, en glomérules multiflores, très compacts. Feuilles tomenteuses. Odeur forte, désagréable.


Fig. 70. — *Marrubium vulgare.*

Feuilles ovales-suborbiculaires, Calice à 10-12 dents..........	*M. vulgare* L.
Feuilles cunéiformes. Calice à 15-20 dents....	*M. Vaillantii* C. et G. S[t]. P.

M. vulgare L. (Marrube). — Caractères du genre. Fleurs blanches, petites, en glomérules multiflores, très denses et munis de bractées subulées aussi longues que les calices. Feuilles ovales-suborbiculaires, un peu cordées à la base, pétiolées, toutes plus longues que les glomérules, gaufrées, tomenteuses-blanchâtres en dessous. Tige haute

de 50 à 80 centimètres, dressée, ramifiée, tomenteuse-blanchâtre comme les feuilles. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : bords des routes, voisinage des habitations, décombres. Commun. ♃.

Les feuilles exhalent quand on les froisse une odeur forte et désagréable; leur saveur est amère et âcre. Elles sont employées comme toniques, stimulantes et contre les bronchites chroniques. On en faisait autrefois grand usage contre la leucorrhée, le scorbut, les scrofules, etc., et pour le pansement des ulcères atoniques.

BALLOTA T. — Calice campanulé-infundibuliforme, à dents de formes très variables, à 10 nervures. Corolle à tube dépassant à peine le calice ou incluse, à lèvre supérieure droite, peu concave, entière ou émarginée, à lèvre inférieure droite, un peu étalée, à lobes obtus, le moyen plus grand, émarginé. Anthères ne se déjetant pas en dehors après la déhiscence. Fleurs en glomérules multiflores, brièvement pédonculés.

B. Nigra L. (Ballote, Marrube noir). — Fleurs purpurines. Feuilles ovales-suborbiculaires, cordées, pétiolées, ridées, pubescentes, crénelées. Tige haute de 50 à 80 centimètres, dressée, ramifiée, pubescente. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : bords des routes, décombres, voisinage des habitations. Commun. ♃.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur très désagréable; leur saveur est amère et âcre. On en fait des infusions stimulantes, toniques, emménagogues. On lui attribuait autrefois une valeur considérable, aujourd'hui oubliée.

BETONICA L. — Se distingue de tous les genres de la sous-tribu par ses glomérules floraux rapprochés au sommet des rameaux, à l'aisselle de feuilles très réduites, de manière à former un épi cylindrique. Calice à 5 dents très aiguës, presque égales. Corolle à tube courbé, à lèvre supérieure d'abord droite, puis redressée, l'inférieure trilobée, à lobes obtus, le moyen plus grand. Etamines 4, les inférieures plus longues, non déjetées en dehors après la déhiscence.

B. officinalis L. (Bétoine, Beltête). — Caractères du genre. Fleurs purpurines, à peu près sessiles, petites. Feuilles radicales et inférieures longuement pétiolées, oblongues-lancéolées, cordées, les supérieures sessiles, plus étroites, toutes crénelées. Souche vivace. Tiges aériennes hautes de 30 à 60 centimètres, émergeant sur le côté des rosettes de feuilles, dressées, raides, non ramifiées. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : pâturages, clairières et chemins des bois. Commun. ♃.

Les feuilles de la Bétoine sont amères et légèrement salées; les racines ont une saveur plus prononcée, amère et nauséeuse. La poudre fait partie

des anciennes poudres sternutatoires. Les sommités sont considérées comme très utiles, en infusion, dans les catarrhes chroniques. Autrefois, la Bétoine jouissait d'une réputation telle que l'on disait en Italie des personnes douées de qualités rares : « *ha piu virtu che Bettonica.* »

LEONURUS L. — Calice à 5 dents épineuses, les inférieures plus longues. Corolle à tube courbé, à lèvre supérieure droite ou un peu courbée en casque, l'inférieure trilobée, à lobes obtus, le moyen plus grand, s'enroulant sur lui-même peu de temps après l'épanouissement, ce qui caractérise nettement le genre. Anthères inférieures se déjetant en dehors de la corolle après la déhiscence. Fleurs en glomérules compacts.

L. Cardiaca L. — Plante haute de 80 centimètres à 1 mètre et plus, à fleurs roses, ponctuées de pourpre.

STACHYS L. — Calice à 5 dents épineuses, les supérieures un peu plus longues. Corolle à tube présentant au dessus de sa base un anneau de poils, à lèvre supérieure concave, l'inférieure étalée, trilobée, à lobes obtus, le moyen plus grand entier ou émarginé. Etamines inférieures déjetées en dehors de la corolle après la déhiscence des anthères. Fleurs en glomérules formant parfois des épis terminaux lâches.

1.	Bractéoles égalant la longueur ou la moité au moins de la longueur des calices. Glomérules pauciflores	2
	Bractéoles très petites ou à peu près nulles. Glomérules 1-6-flores	3
2.	Plante laineuse, blanchâtre	*S. Germanica* L.
	Plante pubescente-laineuse, jamais blanchâtre	*S. Alpina* L.
3.	Fleurs purpurines	4
	Fleurs blanchâtres ou blanc-jaunâtre	7
4.	Feuilles très brièvement pétiolées ou sessiles	*S. palustris* L.
	Feuilles à pétiole allongé	5
5.	Corolle dépassant longuement le calice	6
	Corolle dépassant à peine le calice	*S. arvensis* L.
6.	Tige glanduleuse dans le haut. Corolle pourpre-foncé, à gorge tachée de blanc	*S. sylvatica* L.
	Tige non glanduleuse. Corolle rouge-pourpre uniforme	*S. ambigua* Sm.
7.	Corolle blanchâtre, à lèvre inférieure jaune	*S. annua* L.
	Corolle blanc-jaunâtre, à lèvre inférieure tachée de brun	*S. recta* L.

S. sylvatica L. (Grande Epiaire, Ortie puante). — Caractères du genre. Fleurs en glomérules 3-4 flores, à calice velu glanduleux, à corolle colorée en pourpre foncé et tachée de jaune à la gorge. Feuilles molles, ovales, acuminées, assez grandes, dentées, longuement pétiolées, les inférieures cordées. Souche vivace, traçante. Tige aérienne, dressée, haute de 60 cen-

timètres à 1 mètre et plus, ordinairement simple, velue, glanduleuse dans le haut. — Flor. : juin-août. — Habit. : chemins des bois, buissons. Commun. ♃.

Toute la plante exhale une odeur forte, assez désagréable; sa saveur est amère et un peu âcre. On la considère comme stimulante, tonique, emménagogue et antispasmodique; on prescrit son infusion contre la toux chronique. Ses feuilles trempées dans l'huile sont employées, dans quelques localités, pour panser les blessures.

Sous-tribu III. — SCUTELLAROIDÉES.

Calice nettement bilabié, à lèvres rapprochées après la chute de la corolle. Etamines 4, fertiles, les inférieures plus longues que les supérieures.

Calice à lèvres entières, la supérieure portant une écaille dorsale saillante.. *Scutellaria.*
Calice à lèvre supérieure, 3-dentée, sans écaille dorsale, l'inférieure bifide.. *Brunella.*

BRUNELLA T. — Calice bilabié, 10-nervié, à lèvre supérieure 3-dentée, l'inférieure bifide, les deux rapprochées et fermant le calice à la maturité du fruit. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure en casque, entière, l'inférieure trilobée, à lobe moyen arrondi, concave, les latéraux oblongs et réfléchis. Etamines rapprochées et parallèles sous la lèvre supérieure de la corolle, les inférieures plus grandes; filets staminaux appendiculés au-dessous de l'anthère. Fleurs en glomérules 2-4-flores, rapprochés en épis terminaux à l'aisselle de bractées très amples.

Corolle petite. Epis présentant à la base une paire de feuilles. *B. vulgaris* L.
Corolle grande. Epis ne présentant pas à la base une paire de feuilles.................. *B. grandiflora* Jacq.



Fig. 71. *Brunella vulgaris.*

B. vulgaris L. (Brunelle). — Caractères du genre. Fleurs petites, bleu-violet ou blanc-jaunâtre, rarement roses. Epis présentant à la base une paire de feuilles. Feuilles longuement pétiolées, ovales-oblongues, ordinairement entières. Tige haute de 10 à 40 centim., dressée, mais souvent radicante à la base, ramifiée. — Flor. : juillet-août. — Habit. : chemins des bois, prairies. Commun. ♃.

La Brunelle n'a pas d'odeur; sa saveur est un peu amère et désagréable. On la considère comme stimulante et antispasmodique. On l'a employée en salade contre les hémorrhoïdes. On en fait usage en gargarisme dans les angines légères.



Fig. 72. — *Scutellaria galericulata*. Calice.

SCUTELLARIA L. — Se distingue par son calice à lèvres entières, la supérieure munie sur le dos d'une écaille saillante. Corolle bilabiée, à tube beaucoup plus long que le calice, à lèvre supérieure en casque, l'inférieure étalée, concave, trilobée, avec le lobe moyen émarginé, les latéraux tantôt libres, tantôt soudés soit avec le lobe moyen, soit avec la lèvre supérieure. Fleurs solitaires.

1.	Fleurs à l'aisselle de feuilles semblables aux autres.	2
	Fleurs à l'aisselle de bractées distinctes des feuilles.	*S. Columnæ* All.
2.	Corolle bleue ou violacée, à tube courbé..........	*S. galericulata* L.
	Corolle rose, à tube droit.........................	*S. minor* L.

Tribu IV. — AJUGÉES.

Corolle bilabiée, à lèvre supérieure avortée. Etamines 4, fertiles, rapprochées, parallèles, longuement exsertes, les inférieures plus larges que les supérieures.

1.	Corolle marcescente, à lèvre supérieure presque nulle.....	*Ajuga*.
	Corolle caduque, à lèvre supérieure divisée en 2 lobes rejetés vers le bas..................................	*Teucrium*.

AJUGA L. — Calice à 5 divisions à peu près égales. Corolle non marcescente, mais assez durable, à lèvre supérieure presque nulle, à lèvre inférieure trilobée, les lobes latéraux petits, triangulaires, le médian très grand, muni de deux dents latérales. Etamines 4, très longuement exsertes, les inférieures plus courtes. Fleurs solitaires ou en glomérules pauciflores, formant ou ne formant pas des épis.

1.	Fleurs bleues, roses ou blanches............	2
	Fleurs jaunes, solitaires....................	*A. Chamæpitis* Schreb.
2.	Tiges velues sur deux faces opposées seulement	*A. reptans* L.
	Tiges velues sur les quatre faces...........	*A. genevensis* L.

A. reptans L. (Bugle). — Caractères du genre. Fleurs assez grandes, ordinairement bleues, striées de blanc sur la lèvre inférieure de la corolle, rarement roses ou blanches, en glomérules rapprochés au sommet des rameaux, mais ne formant pas de véritables épis. Feuilles presque glabres ou pubescentes, oblongues, les radicales en rosette et longuement pétiolées, les supérieures sessiles, les florales rougeâtres. Souche rampante,

vivace, émettant des stolons stériles nombreux, et des tiges aériennes florifères, hautes de 10 à 20 centim. — Flor. : mai-juin. — Habit. : bois humides, buissons ombragés et humides. Commun. ♃.



Fig. 73. — *Ajuga reptans.* Fig. 74. — *Ajuga reptans.* Fleur.

L'odeur et la saveur sont peu prononcées, et les propriétés sont à peu près nulles; cependant, on en a fait usage comme astringente et vulnéraire; on la prescrivait jadis contre les hémorrhagies, la leucorrhée, etc.; en gargarisme, son infusion est encore employée, dans quelques localités, contre les angines légères.

TEUCRIUM L. — Calice à 5 dents presque égales ou la supérieure très grande. Corolle à lèvre supérieure bifide, les deux divisions déjetées sur le côté, contre la lèvre inférieure, qui est étalée, trilobée, à lobes latéraux semblables à ceux de la lèvre supérieure, à lobe médian beaucoup plus grand, concave. Etamines 4, rapprochées, longuement exsertes par la fente de la lèvre supérieure de la corolle, les inférieures plus longues.

1.	Calice à lobe supérieur très grand et écarté des autres..	*T. Scorodonia* L.
	Calice à 5 dents presque égales.................	2
2.	Feuilles pinnatipartites........................	*T. Botrys* L.
	Feuilles entières, dentées ou crénelées..........	3
3.	Feuilles tout à fait entières......................	*T. montanum* L.
	Feuilles dentées ou crénelées...................	4

4. { Feuilles sessiles, fortement dentées. Fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle de feuilles florales espacées .... *T. Scordium* L.
Feuilles crénelées, atténuées en un court pétiole. Fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle de feuilles florales très rapprochées .... *T. Chamædris* L.

T. Chamædris L. (Petit Chêne, Sauge amère, Chasse-fièvre). — Caractères du genre. Fleurs purpurines ou rosées, rarement blanches, réunies par 2-3 à l'aisselle des feuilles supérieures qui sont souvent colorées. Calice pourpré, pubescent. Feuilles d'un vert pâle, oblongues, lancéolées, courtement pétiolées, crénelées, lisses, un peu velues en dessous. Souche vivace, émettant des tiges hautes de 15 à 25 centimètres, nombreuses, grêles, un peu couchées dans le bas, velues. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : buissons, lisières des bois, endroits pierreux. Abondant. ♃.

Les sommités fleuries ont joui autrefois d'une grande réputation, due à une saveur amère très prononcée. On les prescrivait contre la scrofule, le scorbut, l'ictère, les fièvres intermittentes. Elles ne sont en réalité que légèrement toniques et apéritives.



Fig. 75. — *Teucrium Chamædris*. Fig. 76. — *Teucrium Scorodonia*. Fig. 77. — *Teucrium Scorodonia*. Fleur.

T. Scorodonia L. (Sauge des bois, Germandrée sauvage). — Se distingue par ses fleurs jaunâtres, solitaires à l'aisselle de

feuilles réduites à l'état de bractées courtes, suborbiculaires, et formant ainsi de longs épis terminaux lâches. Feuilles d'un vert foncé, ridées, réticulées, blanchâtres en dessous, pétiolées, crénelées, oblongues, cordées. Souche vivace, émettant une touffe de tiges hautes de 30 à 60 centim., dressées, ramifiées. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : bois, buissons. Commun. ♃.

Jouit des mêmes propriétés que l'espèce précédente et a été employée aux mêmes usages.

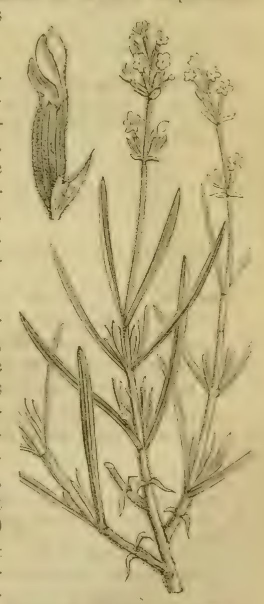
Il en est de même du *T. Scordium* ou Germandrée aquatique, qui habite les marais et les endroits inondés.

Tribu V. — LAVANDULÉES.

Corolle nettement bilabiée. Etamines 4, déclinées, c'est-à-dire rapprochées et parallèles au-dessous de la lèvre supérieure de la corolle, puis fortement courbées vers le bas.

LAVANDULA T. — Calice tubuleux, à 5 dents inégales, la supérieure très grande et souvent appendiculée, les 4 inférieures très courtes. Corolle nettement bilabiée, à lèvre supérieure bilobée, l'inférieure trilobée, à lobes subégaux. Etamines 4, déclinées, les inférieures plus longues. Fleurs en glomérules pauciflores rapprochés en épis terminaux.

L. vera D. C. (Lavande). — Caractères du genre. Fleurs petites, bleues, en glomérules 3-5 flores, formant de longs épis grêles, terminaux, pressés dans le haut, lâches dans le bas. Bractées florales scarieuses, ovales-suborbiculaires. Feuilles oblongues, étroites, à bords enroulés en dessous, blanchâtres - tomenteuses à l'état jeune. Tige vivace, haute de 30 à 60 centim., ligneuse dans le bas, ramifiée. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : originaire du midi de l'Europe. Cultivé dans les jardins. ♃.


Fig. 78. — *Lavandula vera*.

L. Spica D. C. — Ne se distingue guère de la précédente que par ses bractées linéaires.

Ces deux espèces sont très aromatiques. Leur saveur est chaude, amère, aromatique. Elles sont cultivées dans les jardins, surtout pour les usages domestiques et pour la parfumerie. On peut les administrer avec quelque avantage comme stimulantes et toniques. On en a fait une teinture et on en distille une essence à odeur très agréable. L'alcool de Lavande est d'un excellent usage pour la toilette.

OCIMUM L. — Se distingue du précédent par son calice à dent supérieure très ample, foliacée, orbiculaire; par sa corolle à lèvre supérieure 4-lobée et à lèvre inférieure entière; par ses étamines supérieures munies d'une dent au-dessus de la base. Fleurs en fascicules verticillés formant des épis terminaux.

O. Basilicum L. (Basilic, Oranger des savetiers, Plante royale). — Caractères du genre. Fleurs purpurines ou blanches, petites. Feuilles ovales, lancéolées, pétiolées, planes, lisses, d'un vert foncé. Tiges hautes de 10 à 30 centim., droites, ramifiées, pubescentes. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : cultivé dans les jardins. ①.

Toutes les parties exhalent une odeur très prononcée, aromatique, surtout quand on les froisse. Leur saveur est amère et brûlante. On en retire une huile essentielle très odorante. On l'emploie en infusions stimulantes et toniques.

Tribu VI. — SALVIÉES.

Corolle nettement bilabiée. Etamines 2.

SALVIA T. — Calice bilabié, à lèvre supérieure tridentée, l'inférieure bifide. Corolle nettement bilabiée, à lèvre supérieure en casque, l'inférieure trilobée, à lobe moyen plus grand. Etamines supérieures nulles ou très rudimentaires, les inférieures à filet très court, portant un connectif très allongé, filiforme, dont l'extrémité supérieure présente une loge anthérique fertile et l'inférieure une loge avortée. Fleurs bleues, roses ou blanches.

1.	Style réfléchi sur la lèvre supérieure de la corolle. Glomérules multiflores, subglobuleux	*S. verticillata* L.
	Style non réfléchi sur la lèvre supérieure de la corolle, plus court ou plus long qu'elle...........	2
2.	Style dépassant longuement la lèvre supérieure de la corolle...........................	3
	Style ne dépassant pas la lèvre supérieure de la corolle..................................	*S. Verbenaca* L.
3.	Bractées florales plus courtes que les calices, vertes.	4
	Bractées florales très amples, dépassant les calices, colorées	*S. Sclarea* L.

4. Fleurs très grandes, bleues. Feuilles très amples, vertes.. *S. pratensis.*
Fleurs et feuilles plus petites. Fleurs rose-lilas. Feuilles jeunes tomenteuses-blanchâtres......... *S. officinalis* L.

S. officinalis L. (Sauge). — Fleurs colorées en rose-lilas, rarement blanches, en glomérules 3-6-flores, à l'aisselle de bractées caduques, ovales, lancéolées, foliacées. Feuilles lancéolées, rugueuses, finement crénelées, courtement pétiolées. Tige ligneuse à la base, ramifiée. Feuilles et rameaux jeunes tomenteux-blanchâtres. — Flor. : juin-août. — Habit. : originaire de la région méditerranéenne, cultivé dans les jardins. ♃.

Les feuilles exhalent une odeur aromatique très prononcée : leur saveur est un peu amère, chaude. On en prépare une essence très odorante. On en fait usage en infusions qui sont stimulantes et toniques.

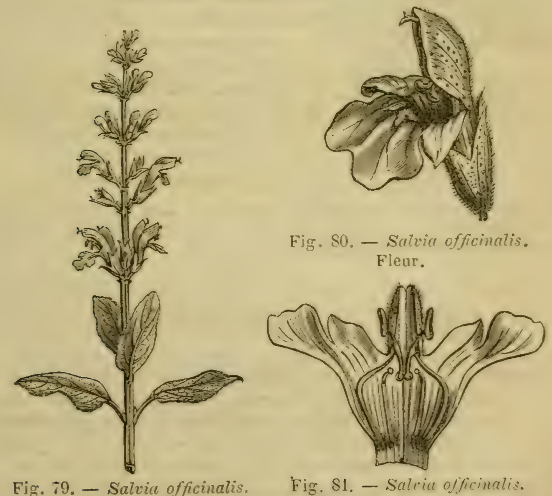


Fig. 80. — *Salvia officinalis.* Fleur.

Fig. 79. — *Salvia officinalis.* Sommité florifère.

Fig. 81. — *Salvia officinalis.* Corolle ouverte.

S. pratensis L. (Sauge des prés). — Fleurs grandes, bleues, rarement roses ou blanches, en glomérules 3-4-flores formant des épis terminaux lâches, à bractées caduques, herbacées, plus courtes que les calices. Feuilles radicales très grandes, réticulées, gaufrées, vertes, longuement pétiolées, oblongues, cordées à la base, les caulinaires au nombre de 3-4 paires seulement,

beaucoup plus petites, courtement pétiolées ou sessiles. Tige ligneuse à la base, ramifiée, haute de 30 à 80 centimètres. — Flor. : mai-juillet. — Hab. : prairies, bords des chemins, talus des voies ferrées. Abondant. ♃.


Fig. 82. — *Salvia pratensis.*

Cette espèce n'a qu'une odeur faible et beaucoup moins agréable que la précédente. Elle paraît jouir des mêmes propriétés, à un moindre degré.

S. Sclarea L. (Sclarée, Toute-bonne, Orvale). — Se distingue nettement de toutes les autres espèces du genre par ses bractées très amples, dépassant les calices, membraneuses, blanchâtres à la base, roses au sommet. Fleurs d'un bleu lilas, en glomérules 1-3-flores. Feuilles très amples, pétiolées, ovales ou oblongues, réticulées. Tige haute de 40 à 80 centim., très ramifiée. — Flor. : juillet-août. — Habit. : voisinage des vieux châteaux, carrières, coteaux calcaires. Rare. ♃.

Son odeur est forte, très agréable, analogue à celle du baume de tolu. On l'emploie comme stimulante et tonique ; on faisait autrefois volontiers usage de son infusion dans le vin.

FAMILLE VI. — **PLANTAGINACÉES.**

Caractères constants. — Fleurs régulières, ordinairement hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice à 3 ou plus souvent 4 sépales persistants. Corolle gamopétale, à 3 ou plus souvent 4 divisions, scarieuse, persistante. Etamines ordinairement 4, alternes avec les pétales et insérées sur le tube de la corolle, hypogynes. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales, oscillantes. Ovaire supère, à 1-2 loges parfois subdivisées en fausses loges par une fausse cloison verticale. Ovules anatropes. Fruit monosperme, indéhiscent, crustacé, entouré par le calice et la corolle persistants. Graines à albumen charnu, à épiderme devenant mucilagineux dans l'eau.

Affinités. — Les Plantaginacées sont voisines des Ilicinées.

dont elles offrent les fleurs habituellement tétramères et l'ovaire biloculaire, mais elles s'en distinguent par leur fruit, qui est sec, tandis que celui des Ilicinées est charnu et drupacé.

Fleurs hermaphrodites. Plantes terrestres.....	*Plantago*.
Fleurs monoïques. Plantes aquatiques........	*Littorella*.

PLANTAGO L. — Fleurs hermaphrodites. Plantes terrestres. Calice 4-partit. Corolle tubuleuse, 4-partite. Etamines 4. Fruit capsulaire, déhiscent par une fente transversale, biloculaire, à loges parfois subdivisées, pluriovulées. Graines peltées. Fleurs très petites, en épis très denses, cylindriques ou globuleux.



Fig. 84. — *Plantago media*. Fruit.

Fig. 83. *Plantago media*. Inflorescence.

Fig. 85. *Plantago major*. Fleur. Coupe longit.

1.	Plante caulescente, à tige feuillée.....	*P. arenaria* WALDST. et KIT.
	Plante acaule........................	2
2.	Corolle à tube glabre. Capsule à 2 loges non subdivisées....................	3
	Corolle à tube velu. Capsule à 2 loges subdivisées chacune en deux fausses loges............................	*P. Coronopus* L.
3.	Capsule 2-sperme. Feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées. Epis ovoïdes ou oblongs, courts, compacts.......	*P. lanceolata* L.
	Capsule 5-8-sperme ou 8-sperme......	4
4.	Capsule 8-16-sperme. Epis ordinairement très allongés. Corolle brunâtre.	*P. major* L.
	Capsule 5-8-sperme. Epis assez courts. Corolle blanche, luisante, argentée...	*P. media* L.

Les Plantains offrent quelque intérêt à cause de leurs graines dont les enveloppes se gonflent dans l'eau pour former un mucilage.

LITTORELLA L. — Fleurs monoïques. Plantes aquatiques. Fleurs mâles solitaires au sommet de longs pédoncules axillaires. Fleurs femelles géminées à la base des pédoncules qui portent les fleurs mâles. Fleurs mâles : calice 4-partit; corolle 3-partite; étamines 4. Fleurs femelles : calice à 3-4 sépales

inégaux; corolle urcéolée, 3-4-dentée. Fruit monosperme, indéhiscent. Plante acaule, submergée. Feuilles toutes radicales.

L. Lacustris L. — Seule espèce du genre. Petite plante à rhizome vivace, ne fleurissant qu'après la disparition de l'eau dans laquelle elle vit.



Fig. 86. — *Littorella lacustris.*

Famille VII. — OLÉACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites ou unisexuées. Réceptacle convexe. Périanthe double, simple ou nul. Calice gamosépale, 4-mère ou nul. Corolle gamopétale, 4-mère ou nulle. Etamines 2, hypogynes. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales, introrses. Ovaire supère, biloculaire, à loges bi-ovulées. Ovules anotropes. Graines albuminées. Feuilles opposées. Arbrisseaux ou arbres à rameaux opposés.

Affinités. — Les Oléacées sont voisines des Solanacées, auxquelles elles ressemblent par leur ovaire biloculaire, mais dont elles se distinguent par leur androcée à deux étamines seulement et par leurs loges uniovulées.

1.	Fleurs hermaphrodites. Feuilles entières................	2
	Fleurs polygames. Feuilles imparipinnées................	*Fraxinus.*
2.	Fruit constitué par une baie..........................	*Ligustrum.*
	Fruit constitué par une capsule coriace, bivalve.........	*Syringa.*

LIGUSTRUM T. — Fleurs hermaphrodites. Calice urcéolé, 4-denté, caduc. Corolle 4-partite. Baie globuleuse. Fleurs blanches, en panicules terminales. Feuilles entières. Arbrisseaux.

L. vulgare L. (Troëne, Pruène, Bois noir). — Seule espèce du genre. Arbrisseau abondant dans les bois et les haies. à fleurs petites, blanches et à baies noires, de la grosseur d'un pois.

Les fleurs du Troëne sont odorantes; les feuilles sont acerbes et légèrement piquantes. On a extrait des baies une matière colorante noire et une autre bleue dont on se sert pour colorer le vin et faire de l'encre. On a



Fig. 88. *Syringa vulgaris*. Fleur.

Fig. 89. — *Fraxinus excelsior*. Fleur.

Fig. 87. – *Ligustrum vulgare*.



Fig. 90. — *Fraxinus Ornus*.

Fig. 91. — *Fraxinus Ornus*. Fleur femelle ; coupe longitud.



Fig. 92. — *Fraxinus Ornus*. Fleur hermaphrodite.

employé les feuilles comme astringentes, en décoction, contre les angines, les ulcères atoniques, etc.

SYRINGA L. — Fleurs hermaphrodites. Calice urcéolé, 4-denté, persistant. Corolle 4-partite. Capsule coriace, bivalve, loculicide. Fleurs lilas ou blanches, en panicules terminales. Feuilles entières.

S. vulgaris L. (Lilas). — Arbrisseau originaire d'Orient, cultivé dans les jardins.

On cultive aussi le Lilas de Perse (*S. Persica* L.) à panicules plus lâches et à rameaux plus grêles ; le Lilas de Rouen ou Lilas Varin (*S. dubia* Pers.), qui est plus buissonneux et porte des fleurs plus foncées.

FRAXINUS T. — Fleurs polygames, avec ou sans calice et corolle. Etamines 2. Fruit ordinairement uniloculaire, aplati, entouré d'une aile membraneuse (samare). Feuilles imparipinnées. Fleurs en panicules développées avant les feuilles. Arbres à rameaux opposés.

Fleurs verdâtres, sans calice ni corolle.................. *F. excelsior* L.
Fleurs blanches, avec calice et corolle.................. *F. Ornus* L.


Fig. 93. — *Fraxinus Ornus*. Fruit ; coupe longit.

Le *F. excelsior* ou Frêne commun est abondant dans les bois. Il est indigène des environs de Paris. Le *F. Ornus*, Frêne à manne, Frêne fleuri, est originaire de la région méditerranéenne ; on le cultive dans les parcs. Dans son pays d'origine, il fournit la *manne*, constituée par un suc durci à l'air. La manne a une saveur sucrée ; c'est un purgatif doux, qu'on administre surtout aux enfants.

Famille VIII. — APOCYNACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double, pentamère. Calice gamosépale, 5-partit, persistant. Corolle gamopétale, 5-lobée, à préfloraison contournée. Etamines 5, alternes avec les pétales, hypogynes, insérées sur la corolle. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, bicarpellé, à carpelles distincts. Style simple, terminé par un plateau que surmonte un bouquet de poils. Fruit composé de deux capsules déhiscentes par la face ventrale. Graines albuminées. Feuilles entières, opposées ou verticillées. Plantes ligneuses.

Affinités. — Les Apocynacées sont voisines des Solanacées, auxquelles elles ressemblent par leurs fleurs régulières et pentamères et par leur ovaire bicarpellé, mais dont elles se distinguent par l'indépendance de leurs carpelles dans la portion ovarienne et par leurs feuilles opposées. Elles se distinguent des Asclépiadacées par leur pollen granuleux, tandis que celui des Asclépiadacées est aggloméré en masses.

VINCA L. — Seul genre. Caractères de la famille. Fleurs grandes, bleues ou violettes, rarement blanches.

Calice à lobes glabres, beaucoup plus courts que le tube de la corolle .... *V. minor* L.
Calice à lobes ciliés, égalant le tube de la corolle.......... *V. major* L.

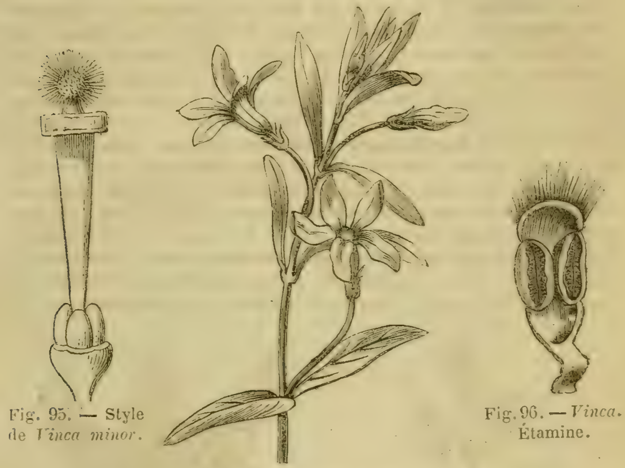


Fig. 95. — Style de *Vinca minor*.

Fig. 94. — *Vinca minor*.

Fig. 96. — *Vinca*. Étamine.

V. minor L. (Petite Pervenche, Violette de serpent). — Fleurs grandes, bleues ou violettes, portées par de longs pédicelles. Calice glabre, à divisions beaucoup plus courtes que le tube de la corolle. Feuilles entières, glabres, vert foncé, luisantes, coriaces, pétiolées, ovales-lancéolées. Petit arbrisseau couché, sarmenteux, radicant, glabre, ramifié. — Flor. : mars-mai. — Habit. : haies et bois humides. Abondant. ♃.

Les feuilles de la Pervenche ont une saveur amère et astringente : elles n'ont aucune odeur. La Pervenche jouissait autrefois d'une très grande réputation ; on l'employait contre les angines, en gargarisme ; on la considérait même comme très efficace contre la phthisie. Sa décoction est encore administrée dans les campagnes pour faire passer le lait. Ses feuilles font partie du thé suisse. Elle est, en réalité, légèrement tonique et astringente.

Famille IX. — ASCLÉPIADACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double, pentamère. Calice gamosépale, 5-mère. Corolle gamopétale, 5-mère. Etamines 5, hypo-

gynes, alternes avec les pétales, insérées sur le tube de la corolle, à filets unis en un tube qui entoure le style, à connectifs surmontés chacun d'un appendice qui recouvre l'anthère, les appendices formant en dehors des anthères une *couronne staminale*. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes latérales et unies en un tube qui entoure le stigmate. Ce dernier est muni, entre chaque anthère, d'une glande qui sécrète un liquide visqueux. Ce liquide coule dans la cavité des loges et agglutine les grains de pollen en une seule masse. Les masses polliniques des loges appartenant à deux anthères voisines sont unies l'une à l'autre par paires. Il existe ainsi cinq paires de masses polliniques (pollinodes). Chaque pollinode offre : une petite glande (rétinacle), une tige (caudicule) et une masse de pollen. Stigmate pentagonal, portant à chaque angle une des glandes indiquées plus haut. Ovaire supère, formé de deux carpelles indépendants. Fruit formé de deux capsules indépendantes, déhiscentes par leur face ventrale. Graines nombreuses, surmontées d'une aigrette de poils, albuminées. Feuilles opposées ou verticillées, rarement alternes, sans stipules.



Fig. 97. — *Vincetoxicum officinale*. Sommité florifère.



Fig. 98.—*Vincetoxicum officinale*. Fleur. Coupe longit.

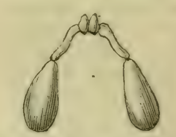


Fig. 99. — *Vincetoxicum officinale*. Masses polliniques.

Affinités. — Les Asclépiadacées sont très voisines des Apocynacées, dont elles se distinguent nettement, ainsi que de toutes

les Dicotylédones de notre flore, par leurs masses polliniques. Ce caractère ne se retrouve que dans les Monocotylédones de la famille des Orchidacées.

VINCETOXICUM Mœnch. — Calice 5-partit. Corolle à 5 lobes étalés. Couronne staminale à 5 lobes arrondis ou légérement appendiculés. Anthères surmontées d'un appendice membraneux. Feuilles opposées ou verticillées par 4, entières. Fleurs blanchâtres, petites, en corymbes.

V. officinale Mœnch (Dompte-venin, Asclépiade blanche, Ipécacuanha des Allemands). — Caractères du genre. Plante à souche vivace, traçante, à racines épaisses, charnues, très longues, blanches. Feuilles très entières, pétiolées, ovales, légèrement coriaces. — Flor. : juin-août. — Habit. : lieux incultes, bois, haies. Abondant. ♃.

Le rhizome et les racines fraiches possèdent une odeur désagréable, analogue à celle de la Valériane; leur saveur est d'abord douceâtre, puis âcre et amère. Le rhizome a été employé comme vomitif sous le nom de *Racine d'Asclépiade* ou *Racine de Dompte-venin.* Il contient un principe amer, vomitif, l'*Asclépiadine* ou *Cynanchine*, encore imparfaitement connu et dont l'étude thérapeutique et chimique ne manquerait pas d'intérêt.

On cultive souvent dans les jardins l'*Asclepias Cornuti* DC. qui est originaire d'Amérique et dont les tiges herbacées atteignent 1 mètre et plus; ses fleurs se distinguent par leur couronne staminale à appendices en forme de cornets du fond desquels s'élève une corne.

Famille X. — CONVOLVULACÉES.

Caractères constants. — Réceptacle convexe. Fleurs régulières, hermaphrodites. Périanthe double. Calice pentamère ou tétramère. Corolle gamopétale, pentamère ou tétramère. Androcée à 4, 5, 7 étamines, hypogynes, à anthères biloculaires. Gynécée à ovaire supère, ordinairement biloculaire. Loges ovariennes pluriovulées ou biovulées, à placentas axiles. Ovules anatropes. Ovaire entouré d'un disque annulaire, hypogyne. Fruit capsulaire, ordinairement biloculaire. Graines albuminées. Feuilles alternes.

Affinités. — Les Convolvulacées sont très voisines des Solanacées, dont elles ont les fleurs régulières et les feuilles alternes; mais elles s'en distinguent par leur ovaire à loges biovulées. Les Apocynacées et les Asclépiadacées s'en distinguent par leurs carpelles indépendants.

Deux tribus :

Plantes parasites. Capsule déhiscente.................... *Cuscutées.*
Plantes non parasites. Capsule indéhiscente............. *Convolvulacées.*

Tribu I. — CONVOLVULÉES.

Plantes non parasites, volubiles ou couchées, à fleurs grandes, à capsules indéhiscentes.

Bractées éloignées de la fleur .... *Convolvulus.*
Bractées recouvrant le calice .... *Calystegia.*

CONVOLVULUS L. — Calice à 5 sépales libres. Corolle gamopétale, à divisions indistinctes, infundibuliforme. Capsule indéhiscente. Plantes vivaces, volubiles. Feuilles hastées. Fleurs roses, accompagnées de 2 bractées petites, étroites, éloignées de la fleur.



Fig. 100. — *Convolvulus arvensis.*

C. arvensis L. (Clochette des champs, Petit liseron). — Seule espèce. Plante couchée ou volubile, à fleurs rosées.

CALYSTEGIA R. Br. — Se distingue par ses bractées florales grandes et appliquées contre le calice qu'elles recouvrent au nombre de 2 ou 4.

C. Sepium R. Br. (Liseron des haies. Chemin de Notre-Dame). — Seule espèce. Fleurs très grandes. d'un beau blanc.

Tribu II. — CUSCUTÉES.

Plantes parasites, très grêles, volubiles. Fleurs petites. Capsules déhiscentes.

Fleurs sessiles, en glomérules globuleux. Capsules s'ouvrant par une fente circulaire .... *Cuscuta.*
Fleurs pédonculées, en corymbes. Capsules à déhiscence terminale, irrégulière .... *Grammica.*

CUSCUTA T. — Calice gamosépale. 4-5-partit. Corolle campanulée ou lancéolée, 4-5-lobée, munie d'écailles pétaloïdes. Ovaire biloculaire, à loges biovulées. Styles 2. Capsule à déhiscence circulaire (pyxide). Fleurs petites, sessiles ou presque sessiles. en glomérules globuleux, multiflores, axillaires. Tige filiforme, sans feuilles, couchée ou enroulée sur les plantes et se fixant à elles par des suçoirs, colorée en jaune-rougeâtre ou verdâtre.

1. Style plus long que l'ovaire. Écailles très développées, fermant le tube de la corolle.......................... *C. Epithymum* Murr.
   Style plus court que l'ovaire. Écailles minces, appliquées contre le tube de la corolle.......................... 2

2. Stigmates linéaires-oblongs............ *C. major* C. Bauh.
   Stigmates sub-claviformes............ *C. densiflora* Soy.-Willm.



Fig. 101. *Cuscuta Epithymum.*

GRAMMICA Lour. — Se distingue du genre précédent par sa capsule qui s'ouvre, au niveau de son sommet, d'une façon très irrégulière, et par ses fleurs pédiculées, disposées en cymes corymbiformes.

G. racemosa Engelm. — Seule espèce. Très rare. Dans les prairies artificielles. Remarquable par sa tige ordinairement colorée en jaune oranger.

Famille XI. — ILICINÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, normalement hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice gamosépale, persistant, normalement à 4, rarement à 5-6 divisions. Corolle gamopétale, hypogyne, normalement à 4, rarement à 5-6 divisions, caduque. Étamines en même nombre que les pétales, alternes avec ces derniers, insérées sur la base du tube de la corolle. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales, introrses. Ovaire supère, formé de 4 loges 1-2-ovulées, Ovules anatropes. Stigmate sessile. Fruit drupacé, à 4 noyaux. Graines albuminées. Feuilles alternes, persistantes.



Fig. 102. — *Ilex aquifolium.*

Affinités. — Elles sont voisines des Oléacées, dont elles se distinguent par leur ovaire à 4 loges et par leurs étamines en même nombre que les pétales.

ILEX L. — Caractères de la famille.

I. aquifolium L. (Houx). — Seule espèce. Arbrisseau à feuilles persistantes, dentées-épineuses sur les bords, d'un vert foncé, luisantes, à fleurs blanches, en fascicules axillaires, à drupes rouges, arrondies, de la taille d'un gros pois.

FAMILLE XII. — ÉRICACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou à peine irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 4-5-mère, persistant. Corolle hypogyne, gamopétale, 4-5-mère. Etamines en nombre ordinairement double de celui des pétales, hypogynes, insérées directement sur le réceptacle. Anthères biloculaires, déhiscentes par des pores terminaux. Ovaire supère, 4-5-loculaire. Ovules anatropes. Fruit capsulaire, à 4-5 loges, déhiscent. Graines albuminées. Feuilles opposées ou verticillées.

Affinités. — Les Ericacées sont voisines des Solanacées, dont elles se distinguent par leur ovaire pluriloculaire. Je devrais y joindre, à l'exemple de beaucoup de botanistes et comme moi-même je l'ai fait dans mon *Manuel d'histoire naturelle médicale*, les Vacciniées, qui ne sont que des Ericacées à ovaire infère; mais, pour la commodité des herborisations, j'ai préféré placer les Vacciniées à côté des autres familles gamopétales à ovaire infère.

Feuilles verticillées par 3-5, non imbriquées..................	*Erica.*
Feuilles imbriquées, sur 4 rangs..............................	*Calluna.*

ERICA L. — Calice 4-mère, à divisions libres. Corolle 4-mère, tubuleuse-renflée, beaucoup plus longue que le calice. Étamines 8. Ovaire 4-loculaire, loculicide, à loges plurispermes. Feuilles verticillées par 3-5, non imbriquées, persistantes. Fleurs purpurines ou roses.

1.	Etamines incluses dans le tube de la corolle........	2
	Etamines saillantes en dehors du tube de la corolle.	*E. vagans* L.
2.	Anthères appendiculées..............................	3
	Anthères non appendiculées..........................	4
3.	Feuilles ternées, glabres, luisantes. Fleurs en cymes 1-3 flores, axillaires, formant des panicules terminales	*E. cinerea* L.
	Feuilles ternées ou quaternées, munies d'une rangée de longs cils. Fleurs en grappes courtes, compactes, ou en ombelles simples, au sommet des rameaux...	*E. Tetralix* L.
4.	Fleurs purpurines. Feuilles ciliées sur les bords.....	*E. ciliaris* L.
	Fleurs vert-jaunâtre. Feuilles glabres..	*E. Scoparia* L.

CALLUNA Salisb. — Calice à 4 sépales libres, colorés. Corolle gamopétale, campanulée, 4-fide. Etamines 8. Ovaire 4-loculaire. Capsule 4-loculaire, septifrage, à loges oligospermes ou monospermes. Feuilles étroitement imbriquées sur 4 rangs.



Fig. 103. — *Erica cinerea.* Fig. 104. — *Calluna vulgaris.*

C. vulgaris Salisb. — Seule espèce. Jolie petite plante très répandue dans les clairières des bois sablonneux.

Famille XIII. — GENTIANACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou à peine irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice ordinairement pentamère, rarement à 4-12 sépales libres ou connés, persistants. Corolle gamopétale, ordinairement 5-fide, rarement 4-12-fide. Etamines 5, rarement 4-12, alternes avec les pétales, insérées sur le tube ou la gorge de la corolle. Anthères biloculaires, introrses. Ovaire supère, bicarpellé, uniloculaire ou imparfaitement biloculaire, à deux placentas pariétaux, pluriovulés. Fruit capsulaire, à déhiscence septicide.

Graines albuminées. Feuilles ordinairement opposées, rarement alternes ou verticillées.

Affinités. — Les Gentianacées se distinguent de toutes les familles gamopétales hypogynes déjà décrites par leur placentation pariétale. Elles se rapprochent par ce caractère des Orobanchées, que l'irrégularité très prononcée de leur fleur et leur corolle bilabiée rapprochent davantage des Srofulariacées.

Deux tribus :

Feuilles alternes	*Ménianthées.*
Feuilles opposées	*Gentianées.*

Tribu I. — GENTIANÉES.

Feuilles opposées. Pétales imbriqués-contournés dans la préfloraison.

1.	Anthères tordues en spirale après la déhiscence	*Erythræa.*
	Anthères non tordues en spirale après la déhiscence	2
2.	Calice et corolle 6-8-mères. Étamines 6-8	*Chlora.*
	Calice et corolle 5-mères, 4-mères ou 4-10-mères. Etamines 4 ou 4-5	3
3.	Stigmate indivis, capité, porté par un style filiforme allongé	*Cicendia.*
	Stigmate sessile, entier ou bifide	4
4.	Stigmate sessile, indivis. Périanthe et androcée 5-mères.	*Swertia.*
	Stigmate sessile, bifide. Périanthe à 4-10 divisions. Étamines 4-5	*Gentiana.*

ERYTHRÆA Ren. — Calice, corolle et androcée pentamères. Corolle marcescente. Anthères toujours tordues en spirale après la déhiscence. Style filiforme, terminé par un stigmate entier ou bifide. Feuilles opposées, sessiles, entières. Fleurs en cymes dichotomes.

Fleurs en cymes formant des corymbes compactes, terminaux	*E. Centaurium* Pers.
Fleurs en cymes dichotomes lâches	*E. pulchella* Fr.

E. Centaurium Pers. (Petite Centaurée, Herbe aux mille florins). — Caractères du genre. Fleurs rouges, disposées en cymes terminales formant des corymbes multiflores, compactes. Feuilles opposées, tout à fait entières, sessiles, les basilaires en rosette, oblongues ou obovales, atténuées à la base, mais non pétiolées, les caulinaires opposées, assez distantes, entièrement sessiles, oblongues, aiguës, toutes trinerviées, glabres, d'un vert gai. Tige haute de 20 à 50 centim. et plus, ramifiée seulement dans le haut, à rameaux opposés, tous terminés par un corymbe de fleurs. — Flor. : juin-sept. — Habit. : bois, prairies. Commun. ②.

Toutes les parties de la plante ont une saveur amère très prononcée. Les fleurs ont une odeur assez agréable. On emploie les sommités comme toniques et apéritives ; on les a considérées aussi comme fébrifuges. On en a extrait l'*Erythrocentaurine.* On en prépare des décoctions et un extrait. La petite Centaurée entre dans la composition de quelques vieilles préparations pharmaceutiques : Thériaque, Baume vulnéraire, Esprit de Sylvius, etc. L'*E. pulchella* possède quelques propriétés analogues.



Fig. 105. — *Erythræa Centaurium.*

SWERTIA L. — Calice. corolle et androcée pentamères. Anthères non tordues en spirale après l'émission du pollen. Stigmate sessile, indivis. Fleurs bleues, en cymes formant une panicule terminale. Feuilles entières.

S. perennis L. — Seule espèce. Fleurs violettes. Extrêmement rare dans les marais tourbeux.

CICENDIA Adans. — Se distingue par son calice, sa corolle et son androcée tétramères, son style filiforme, surmonté d'un stigmate indivis, ses anthères non tordues après la déhiscence. Fleurs en cymes ou rarement solitaires, terminales. Tige grêle, filiforme, ne dépassant pas 2 à 8 centim. de haut.

Corolle à tube cylindrique, jaune pâle ou rose.... *C. pusilla* Griseb.
Corolle jaune, à tube renflé.......................... *C. filiformis* Delarb.

GENTIANA T. — Calice et corolle 4-10-partites. Etamines 4-5. Anthères non tordues en spirale après la déhiscence Style très court ou nul. Stigmate trifide. Feuilles opposées ou verticillées.

1. { Corolle à gorge nue.......................... 2
   { Corolle à gorge munie de 5 écailles multifides. *G. Germanica* Willd.
2. { Corolle à 5 lobes. Plante de marécages et tourbières.............................. *G. Pneumonanthe* L.
   { Corolle à 4 lobes en croix. Plante des lieux secs.................................. *G. cruciata* L.

CHLORA Ren. — Calice et corolle 6-8-mères. Corolle marcescente. Etamines 6-8. Anthères non tordues après la déhiscence. Style filiforme. Stigmate bifide. Feuilles entières, opposées, connées. Fleurs d'un beau jaune, en cymes terminales.

C. perfoliata L. — Seule espèce. Jolie plante assez commune sur les coteaux incultes et dans les bois feuillés.



Fig. 106. — *Gentiana Pneumonanthe.* Sommité florifère.

Fig. 107. — *Menyanthes trifoliata.* A, sommité florifère; B, feuille; C, corolle étalée; D, fruit.

Tribu II. — MÉNIANTHÉES.

Feuilles alternes. Corolle à préfloraison valvaire.

Feuilles trifoliolées .... *Menyanthes.*
Feuilles entières .... *Limnanthemum.*

MENIANTHES T. — Calice, corolle et androcée 5-mères. Corolle infundibuliforme, fugace, à lobes munis sur leur face interne d'appendices filiformes. Feuilles alternes, trifoliolées.

M. trifoliata L. — Petite plante aquatique assez commune, remarquable par ses grandes feuilles à trois folioles lancéolées.

LIMNANTHEMUM Gmel. — Se distingue nettement du précédent par ses feuilles suborbiculaires, cordées. Calice, corolle et androcée 5-mères. Corolle rotacée, à gorge ciliée.

L. Nymphoïdes Hoffm. et Link. — Seule espèce. Plante aquatique, assez commune dans les rivières et les étangs.

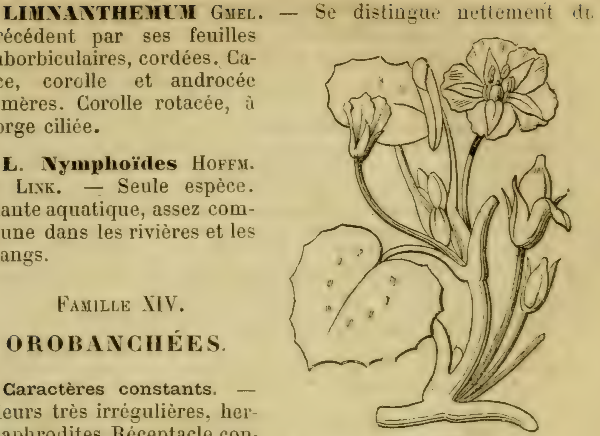


Fig. 108.
Limnanthemum Nymphoïdes.

Famille XIV.

OROBANCHÉES.

Caractères constants. — Fleurs très irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice gamosépale, 4-5-mère. Corolle hypogyne, gamopétale, bilabiée, à lèvre supérieure entière ou bifide, l'inférieure trilobée ou trifide. Etamines 4, inégales par paires, insérées sur le tube de la corolle. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, accompagné d'un disque unilatéral, hypogyne, formé de deux carpelles uniloculaires, à deux placentas pariétaux ou à quatre rapprochés par paires, pluri-ovulés. Fruit polysperme, uniloculaire, à déhiscence loculicide. Graines albuminées. Feuilles réduites à l'état d'écailles. Plantes parasites sur les racines d'autres végétaux, sans chlorophylle apparente, toutes les parties étant jaunâtres ou blanchâtres ou brunâtres.

Affinités. — Par leur ovaire à placentation pariétale, les Orobanchées se rapprochent des Gentianacées, tandis qu'elles tiennent aux Scrofulariacées pour leur corolle bilabiée et leur androcée.

Deux genres :

Fleurs pourvues de deux bractéoles latérales.............. *Phelipœa*.
Fleurs dépourvues de bractéoles latérales.................. *Orobanche*.

OROBANCHE L. — Calice formé de deux lobes latéraux presque libres, bifides ou entiers. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure entière ou bifide, à lèvre inférieure trifide. Ovaire uniloculaire, à 4 placentas rapprochés par paires. Capsule déhiscente en deux valves qui restent adhérentes dans le

haut et dans le bas. Fleurs en grappes terminales, sans bractéoles latérales. Tige simple.

1.	Étamines insérées au-dessous du tiers inf. du tube de la corolle..........................	2
	Étamines insérées au-dessus du tiers inf. du tube de la corolle..........................	6
2.	Stigmate jaune citron ou jaune pâle..........	3
	Stigmate rouge pourpre....................	4
3.	Stigmate jaune pâle. Corolle rose-jaunâtre....	*O. Rapum* THUIL.
	Stigmate jaune citron. Corolle jaune, panachée de rouge, à gorge rouge-sang..............	*O. cruenta* BERT.
4.	Étamines insérées sur la base du tube de la corolle.	5
	Étamines insérées sur le tiers inf. du tube. Filets staminaux velus dans la moitié inf....	*O. Teucrii* SCH.
5.	Filets staminaux très velus..................	*O. Galii* DUB.
	Filets staminaux n'ayant que peu de poils épars.	*O. Epithymum* DC.
6.	Stigmate purpurin ou violet..................	7
	Stigmate d'un beau jaune....................	*O. Hederæ* DUB.
7.	Filets staminaux très velus. Lèvre sup. de la corolle non émarginée.....................	*O. Picridis* SCH.
	Filets staminaux avec de rares poils épars. Lèvre de la corolle émarginée ou subbilobée.	8



Fig. 109. — *Orobanche Rapum* et fleur de *Phelipæa ramosa.*

PHELIPÆA T. — Calice à peu près régulier, 4-lobé, ou, rarement, 5-lobé. Corolle bilabiée, à lèvre supérieure échancrée ou bifide, à lèvre inférieure trifide, étalée. Ovaire à 4 placentas pariétaux rapprochés par paires. Capsules déhiscentes en deux valves qui restent unies inférieurement. Fleurs en grappes terminales, accompagnées de deux bractéoles.

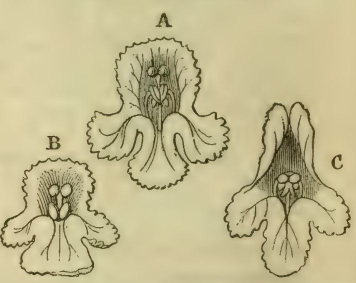


Fig. 110. — Corolles d'*Orobanchées*. — A, *Orobanche Galii*. — B, *O. cruenta*. — C, *Phelipæa arenaria*.

1. { Tige simple. Corolle bleue ou bleu-violet...... 2
   { Tige ramifiée. Corolle blanc-jaunâtre .... *P. ramosa* Mey.
2. { Stigmate jaune. Corolle à lobes très obtus... *P. arenaria* Walp.
   { Stigmate blanc. Corolle à lobes aigus........ *P. cœrulea* Mey.

Famille XV. — PLOMBAGINÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice, corolle et androcée pentamères. Calice gamosépale, 5 plissé, 5-denté. Corolle hypogyne, normalement gamopétale, rarement dialypétale. Etamines opposées aux pétales, hypogynes. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 5-carpellé, 1-loculaire, 1-ovulé. Styles 5, plus ou moins connés ou libres. Ovule anatrope, inséré sur le fond de la loge. Fruit membraneux, enveloppé par le calice, indéhiscent ou irrégulièrement déhiscent. Graines albuminées. Feuilles alternes, sans stipules, entières.

Affinités. — Les Plombaginées sont voisines des Primulacées, dont elles se distinguent par leur ovaire uniovulé ; elles se rapprochent des Globulariées par ce caractère, mais s'en distinguent en ce que, dans les Globulariées, l'ovule s'insère au sommet de la loge et les fleurs sont irrégulières. Enfin, elles se rattachent aux Ilicinées par la régularité de leur fleur et leur ovaire pluricarpellé ; mais, dans les Ilicinées, l'ovaire est pluri-loculaire.



Fig. 111. — *Armeria plantaginea.*

ARMERIA Willd — Caractères de la famille.

A. plantaginea Willd. — Seule espèce du genre. Petite plante à souche cespiteuse, commune sur les pelouses des terrains sablonneux et des coteaux arides, à pédoncules floraux par-

tant de la souche, hauts de 10 à 60 centim., raides, dressés. Feuilles persistantes, coriaces, linéaires, formant gazon. Fleurs roses, petites, rapprochées en glomérules solitaires multiflores et involucrés au sommet des pédoncules.

Famille XVI. — GLOBULARIÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice gamosépale, persistant, 5-mère. Corolle gamopétale, 5-mère, bilabiée. Etamines 4. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 1-carpellé, 1-loculaire, 1-ovulé. Ovule anatrope, inséré au sommet de la loge. Fruit sec, monosperme, indéhiscent, enfermé dans le calice. Graines albuminées. Fleurs sessiles, agglomérées en capitule sur un réceptacle muni de paillettes. Feuilles marcescentes, entières.

Affinités. — Par leur corolle bilabiée et leur androcée, les Globulariées se rapprochent des Labiées et des Scrofulariacées, mais elles en diffèrent par leur ovaire uniloculaire. Ce caractère les rapproche des Plombaginées, dont elles diffèrent par leur carpelle unique et par le mode d'insertion de l'ovule. Leur inflorescence ressemble à celle des Synanthéracées.

GLOBULARIA L. — Caractères de la famille.

G. vulgaris L. — Petite plante à souche cespiteuse, habitant les pelouses sèches et les coteaux calcaires, à fleurs bleues, rarement blanches, disposées en un capitule involucré, terminant un pédoncule non ramifié, à feuilles en rosette, longuement atténuées en pétiole.

Famille XVII. — PRIMULACÉES.

Caractères constants. — Fleurs très habituellement régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice, corolle et androcée ordinairement pentamères, rarement 4-7-mères. Calice gamosépale. Corolle gamopétale, hypogyne. Etamines opposées aux pétales, insérées sur le tube de la corolle. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire ordinairement 5-carpellé, rarement 4-7-carpellé, 1-loculaire, à placenta central libre, globuleux, ordinairement multi-ovulé. Fruit capsulaire, 1-loculaire, ordinairement polysperme, déhiscent. Graines albuminées. Feuilles sans stipules, habituellement simples.

Affinités. — Les Primulacées sont très voisines des Plombaginées, dont elles se distinguent par leurs étamines opposées

aux pétales et par leur ovaire à placenta central libre. Elles se rapprochent des Solanacées par la régularité très habituelle de la fleur et la pentamèrie ordinaire du périanthe et de l'androcée; elles en diffèrent par leur ovaire pluricarpellé et par leur placentation.

Deux tribus :

Capsule déhiscente par des fentes longitudinales........... *Primulées.*
Capsule déhiscente par un couvercle (pyxide).............. *Anagallées.*

Tribu I. — PRIMULÉES.

Capsule déhiscente, par des fentes longitudinales, en plusieurs valves.

1. { Feuilles simples. Plantes terrestres........................ 2
   { Feuilles pinnatiséquées-pectinées. Plantes aquatiques... *Hottonia.*
2. { Corolle à gorge non appendiculée. Fleurs jaunes...... 3
   { Corolle à gorge munie de 5 appendices squamiformes (staminodes). Fleurs blanches........................ *Samolus.*
3. { Corolle rotacée.. *Lysimachia.*
   { Corolle à tube allongé, infundibuliforme ou hypocratériforme.. *Primula.*

Fig. 113. *Primula officinalis*. Fleur; coupe longit.

Fig. 112. — *Primula officinalis.*

Fig. 114. *Primula officinalis*. Fruit.

PRIMULA L. — Calice 5-denté ou 5-fide, tubuleux. Corolle

à tube allongé. infundibuliforme ou hypocratériforme, à limbe 5-partit. Etamines opposées aux pétales, incluses. Capsule déhiscente dans le haut en 5 valves entières ou bifides. Fleurs jaunes, en cymes ombelliformes simples, au sommet de pédoncules aphylles. Feuilles toutes radicales. Plantes acaules.

1.	Corolle à limbe ample, presque plan........	2
	Corolle à limbe étroit, concave...............	*P. officinalis* Jacq.
2.	Corolle à tube beaucoup plus long que le calice.	*P. elatior* Jacq.
	Corolle à tube pas plus long que le calice....	*P. grandiflora* Lamk.

L'infusion des fleurs de Primevère, surtout de celles du *P. officinalis* (Coucou), a joui autrefois d une certaine réputation contre les maladies inflammatoires des poumons, et comme antispasmodique et calmante, etc. Les fleurs exhalent une odeur douce et donnent par infusion une tisane de saveur, de couleur et d'odeur très agréables, mais sans action réelle.



Fig. 115. — *Lysimachia nummularia.* Fragm. de rameau florifère.

LYSIMACHIA L. — Se distingue nettement par sa corolle rotacée, à tube extrêmement court, par sa tige ramifiée et par ses fleurs solitaires et axillaires, ou formant des panicules terminales. Fleurs jaunes.

1.	Tige dressée, ramifiée. Fleurs en panicules terminales	*L. vulgaris* L.
	Tige couchée, radicante au moins à la base ou peu ramifiée. Fleurs axillaires, solitaires.......	2
2.	Fleurs grandes. Feuilles ovales-orbiculaires ou suborbiculaires	*L. nummularia* L.
	Fleurs petites. Feuilles ovales-aiguës...........	*L. nemorum* L.

SAMOLUS T. — Se distingue par sa corolle à gorge munie de 5 appendices squamiformes (staminodes), par son ovaire un peu infère. par ses fleurs blanches. en grappes terminales.

S. Valerandi L. — Seule espèce. Petite plante des maraicages et des lieux très humides, à tige dressée et ramifiée, haute de 10 à 50 centim.

HOTTONIA L. — Se distingue nettement par ses feuilles verticillées, pinnatiséquées-pectinées. submergées. Fleurs en verticilles espacés, terminaux.

H. palustris L. — Seule espèce. Plante des mares et des fossés.



Fig. 116. *Hottonia palustris.* Sommité fleurie.

Fig. 117. — *Anagallis arvensis.* Rameau fleuri.

Fig. 118. *Anagallis arvensis.* Fruit.

Tribu II. — ANAGALLÉES.

Capsule s'ouvrant par un couvercle (pyxide).

Feuilles alternes .... *Centunculus*
Feuilles opposées.. *Anagallis.*

ANAGALLIS T. — Calice 5-partit. Corolle à tube court, rotacée ou infundibuliforme. Etamines à filets indépendants ou connés à la base. Capsule déhiscente par un couvercle (pyxide). Feuilles opposées, entières. Fleurs axillaires, solitaires, rouges, roses ou bleues.

Corolle rotacée. Étamines non connées entre elles à la base.. *A. arvensis* L.
Corolle subinfundibuliforme. Etamines connées entre elles à la base.. *A. tenella* L.

Les feuilles de l'*Anagallis arvensis* (Mouron rouge) ont une saveur d'abord douceâtre, puis amère et âcre : à haute dose, elles sont toxiques et agissent à la façon des poisons narcotico-âcres. On n'en a jamais fait une étude sérieuse; celle-ci serait cependant intéressante.

CENTUNCULUS L. — Calice, corolle et androcée 4-partits. Corolle à tube subglobuleux. Feuilles alternes, entières. Fleurs axillaires, solitaires, blanches.

C. minimus L. — Seule espèce. Plante très petite (1-5 centim.) des lieux incultes ou sablonneux humides.

Famille XVIII. — LENTIBULARIÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère, gamosépale. Corolle 5-mère, gamopétale, bilabiée, à lèvre supérieure entière ou bilobée, à lèvre inférieure trilobée ou entière, munie d'un éperon et souvent d'un palais. Etamines 2. Anthères uniloculaires, déhiscentes par une fente longitudinale. Ovaire supère, 1-loculaire, multiovulé, à placenta central libre. Fruit capsulaire, polysperme, orbiculaire. Graines sans albumen. Feuilles alternes, sans stipules.

Affinités. — Les Lentibulariées sont des Primulacées à fleurs irrégulières et à anthères uniloculaires.

Deux genres :

Feuilles entières, aériennes, en rosette........................ *Pinguicula.*
Feuilles multiséquées, submergées, munies de vésicules..... *Utricularia.*

PINGUICULA T. — Calice 5-fide, subbilabié. Corolle bilabiée, à gorge ouverte, munie d'un palais barbu, à lèvre supérieure échancrée ou bilobée, l'inférieure trilobée, à lobe moyen plus grand. Etamines 2. Capsule déhiscente en deux valves latérales. Feuilles toutes radicales, en rosette, entières, épaisses, succulentes. Fleurs solitaires au sommet d'un pédoncule dressé, non ramifié.

P. vulgaris L. — Seule espèce. Petite plante des tourbières et marais.

UTRICULARIA L. — Calice bilabié. Corolle en gueule, à gorge fermée par un palais saillant, à tube muni d'un éperon court, à lèvre supérieure courte, l'inférieure plus longue, entière. Etamines 2. Capsule indéhiscente ou déhiscente irrégulièrement au-dessus de la base. Feuilles submergées, multiséquées, munies de vésicules aériennes. Tige ramifiée. Fleurs en grappe, au sommet de rameaux aériens dressés.

1.	Feuilles pinnatiséquées. Fleurs d'un beau jaune.	*U. vulgaris* L.
	Feuilles palmatiséquées........................	2
2.	Feuilles toutes de même forme et munies de vésicules. Eperon très court, réduit à une bosse.	*U. minor* L.
	Feuilles dimorphes, une seule forme portant des vésicules. Eperon presque aussi long que la corolle..................................	*U. intermedia* HAYNE.



Fig. 119. — *Pinguicula vulgaris.*

Fig. 120. — *Utricularia vulgaris.*

Fig. 121. — *Utricularia vulgaris.* Vésicule.

b. GAMOPÉTALES PÉRIGYNES et EPIGYNES.

Réceptacle plus ou moins concave. Ovaire plus ou moins infère. Périanthe et androcée insérés soit au-dessus de la base de l'ovaire, soit même au-dessus de son sommet. Corolle gamopétale.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES

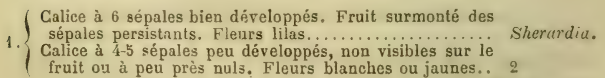
1.	Ovaire à deux ou plusieurs loges................	2
	Ovaire à une seule loge uniovulée................	7
2.	Ovaire à 2 loges................................	*Rubiacées.*
	Ovaire à plus de 2 loges........................	3
3.	Feuilles opposées................................	*Caprifolaciées.*
	Feuilles alternes................................	4
4.	Fleurs régulières................................	5
	Fleurs irrégulières..............................	*Lobéliées* [1].
5.	Fleurs hermaphrodites. Pas de vrilles............	6
	Fleurs dioïques ou monoïques. Tige pourvue de vrilles........	*Cucurbitacées.*
6.	Etamines en même nombre que les pétales.........	*Campanulacées.*
	Etamines en nombre double des pétales...........	*Vacciniées.*
7.	Fleurs en capitules involucrés..................	8
	Fleurs en cymes paniculées lâches...............	*Valérianacées.*
8.	Anthères indépendantes les unes des autres......	9
	Anthères adhérentes en un tube qui entoure le style.	*Synanthéracées.*
9.	Fleurs hermaphrodites...........................	*Dipsacées.*
	Fleurs unisexuées, celles de chaque sexe dans un involucre distinct........	*Ambrosiacées.*

Famille XIX. — **RUBIACÉES.**

Caractères constants. — Fleurs régulières, normalement hermaphrodites. Réceptacle tout à fait concave. Périanthe double. Calice, corolle et androcée 4-5-mères, épigynes. Calice à divisions très réduites. Corolle gamopétale, caduque, à préfloraison valvaire. Etamines insérées sur le tube de la corolle, alternes avec les pétales. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire tout à fait infère, 2-carpellé, 2-loculaire, à loges uniovulées. Fruit 2-loculaire, à loges se séparant, d'ordinaire, à la maturité, sans s'ouvrir. Graines à albumen corné. Feuilles ordinairement verticillées par 4-10, ou bien opposées ou ternées.

Affinités. — Les Rubiacées pourraient être définies des Oléacées à ovaire infère et à androcée complet. Elles ressemblent encore beaucoup aux Ombellifères par l'organisation de leur fruit, mais elles en diffèrent par leur corolle gamopétale, tandis que celle des Ombellifères est dialypétale.

Quatre genres :



1.	Calice à 6 sépales bien développés. Fruit surmonté des sépales persistants. Fleurs lilas....................	*Sherardia.*
	Calice à 4-5 sépales peu développés, non visibles sur le fruit ou à peu près nuls. Fleurs blanches ou jaunes..	2

1. Les Lobéliées ne forment qu'une tribu de la famille des Campanulacées. Je les fais figurer dans ce tableau pour la commodité du diagnostic.

2. { Corolle à tube très court, rotacée-plane 3
   { Corolle à tube allongé, infundibuliforme ou campanulée. *Asperula.*

3. { Corolle rotacée-plane, 4-fide. Fruit sec .... *Galium.*
   { Corolle rotacée-plane, 5-fide. Fruit charnu-bacciforme.. *Rubia.*

RUBIA T. — Calice à 5 sépales à peu près nuls. Corolle rotacée-plane, normalement 5-fide, rarement 4-fide. Fruit charnu-bacciforme, à carpelles ne se séparant pas, n'offrant pas la moindre trace de calice. Feuilles verticillées par 4-6. Fleurs blanc-jaunâtre, en cymes dichotomes ou trichotomes, réunies en une panicule feuillée.

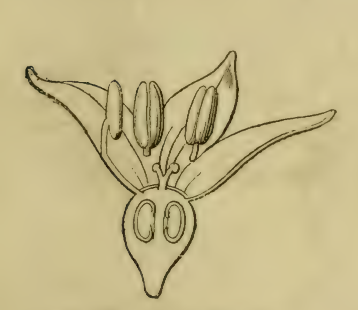




Fig. 122. — *Rubia Tinctorum.* Fleur; coupe longit.



Fig. 123. — *Rubia Tinctorum.* Rameau florifère.

Feuilles membraneuses, à face inf. offrant un réseau de nervures très marquées .... *R. Tinctorum* L.
Feuilles cartilagineuses, à face inf. n'offrant pas de réseau de nervures saillantes .... *R. peregrina* L.

R. Tinctorum L. (Garance). — Plante à souche vivace, à tiges annuelles hautes de 30 centim. à 1 m. et plus, ordinairement très scabres, tombantes, ramifiées, à feuilles membraneuses, oblongues, lancéolées, verticillées par 4-6, offrant sur la face inférieure un réseau très marqué de nervures saillantes, à bords denticulés-épineux. — Flor. : juin-juillet. — Hab. : originaire de l'Europe méridionale, cultivé autrefois en grand dans les environs de Paris, acclimaté et sauvage dans quelques localités. ♃.

La souche et les racines de la Garance produisent une belle matière rouge, l'*alizarine*, en vue de laquelle on cultive la plante. Elles ont une odeur désagréable et une saveur un peu amère, styptique. On les a utilisées contre l'ictère, le rachitisme, la scrofule, etc. Elles sont simplement un peu astringentes.

GALIUM L. — Calice à 4 sépales courts ou presque nuls, non visibles sur le fruit mûr. Corolle rotacée-plane, 4-fide. Fruit sec. Feuilles verticillées par 4-12. Fleurs en cymes di-ou trichotomes, unies en panicules feuillées.

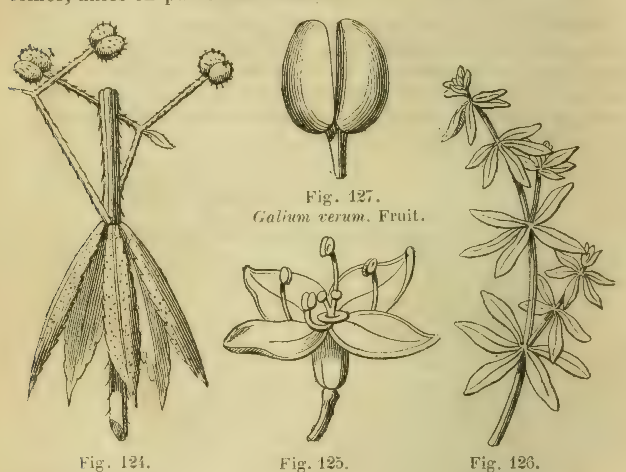


Fig. 127.
Galium verum. Fruit.

Fig. 124.
Galium Aparine.
Tige fructifère.

Fig. 125.
Galium Mollugo.
Fleur.

Fig. 126.
Galium Mollugo.
Extrémité d'un rameau folié.

1.	Fleurs jaunes....................................	2
	Fleurs blanches, blanchâtres ou rougeâtres......	3
2.	Feuilles verticillées par 6-12, linéaires-étroites. Fleurs jaunes, formant une grande panicule terminale, feuillée..............................	*G. verum* L.
	Feuilles verticillées par 4, ovales-oblongues. Fleurs jaunes, en cymes axillaires	*G. cruciata* Scop.
3.	Tiges denticulées-scabres sur les angles. Fleurs toujours blanches..............................	4
	Tiges non denticulées-scabres sur les angles, lisses, glabres ou pubescentes. Fleurs blanches, blanchâtres ou rougeâtres........................	8
4.	Fleurs en panicules terminales et latérales, lâches, corymbiformes..................................	6
	Fleurs en cymes pauciflores ou triflores.........	5
5.	Fleurs en cymes pauciflores. Pédicelles des fruits droits. Fleurs blanc-verdâtre...................	*G. Aparine* L.
	Fleurs en cymes triflores. Pédicelles des fruits recourbés en crochet. Fleurs blanchâtres.........	*G. tricorne* With.
6.	Feuilles obtuses, non mucronées, verticillées par 4-6. Fleurs blanches, parfois rougeâtres en dessous..	*G. palustre* L.
	Feuilles acuminées-mucronées, verticillées par 5-7.	7

7. Corolle plus large que le fruit mûr. Fleurs blanches.......... *G. uliginosum* L.
Corolle plus étroite que le fruit mûr. Fleurs jaune-verdâtre, rougeâtres en dehors.......... *G. anglicum* HUDS.

8. Corolle à lobes cuspidés. Tiges très-longues. Feuilles verticillées par 6-8.......... *G. Mollugo* L.
Corolle à lobes aigus, non cuspidés.......... 9

9. Feuilles planes, verticillées par 6-8.......... *G. sylvestris* POLL.
Feuilles à bords enroulés en-dessous, verticillées par 4 6.......... *G. saxatile* L.

Quelques espèces de *Galium* ont joui autrefois d'une certaine réputation et sont encore employées à divers usages dans les campagnes. Les fleurs du *Galium verum* (Caille-lait jaune) passent pour avoir la propriété de faire cailler le lait et sont utilisées dans ce but dans certaines localités. On attribue cette propriété à la fermentation de leur miel, qui donnerait de l'acide acétique. Les fleurs exhalent une odeur très agréable. On les administrait autrefois comme antispasmodiques.

On attribue les mêmes propriétés au *Galium Mollugo* (Caille-lait blanc).

ASPERULA L. — Se distingue des genres précédents par sa corolle infundibuliforme, à tube assez allongé, à limbe 4-fide ou rarement 3-fide. Fruit sec et n'offrant aucune trace des sépales. Feuilles verticillées par 4-8.



Fig. 128. — *Asperula odorata.* Sommité fleurie.



Fig. 129. — *Sherardia arvensis.* Sommité fleurie.

1. Fleurs blanches ou d'un blanc rosé.......... 2
Fleurs bleues, en glomérules terminaux, entourés d'un involucre.......... *A. arvensis* L.

2.	Feuilles assez amples, verticillées par 4-6. Fruit hérissé de poils raides et crochus..............	*A. odorata* L.
	Feuilles étroites-linéaires. Fruit glabre, lisse ou finement tuberculeux..............................	3
3.	Fruit glabre, lisse. Tige dressée................	*A. tinctoria* L.
	Fruit glabre, tuberculeux. Tige étalée, diffuse, ascendante.......................................	*A. cynanchica* L.

Les fleurs de l'*Asperula odorata* (Muguet des bois, Hépatique étoilée, Reine des bois, Apérinette) exhalent une odeur douce, très agréable, qui les fait employer, dans certains pays, pour aromatiser le vin blanc. On a fait usage de la plante entière comme excitante, astringente et diurétique. On l'administrait jadis contre l'ictère. On a fait un usage analogue de l'*A. cynanchica* (Herbe à l'esquinancie), dont la racine fournit une matière colorante rouge, employée en Suède, au temps de Linné, pour teindre la laine.

SHERARDIA L. — Se distingue de tous les autres genres par son calice à 6 sépales très développés, persistants au-dessus du fruit. Corolle infundibuliforme, 4-fide, à tube allongé. Fruit sec, surmonté des sépales. Feuilles verticillées par 4-6. Fleurs colorées en rose lilas, en glomérules involucrés par des feuilles connées à la base.

S. arvensis L. — Seule espèce, très commune dans les moissons et les champs cultivés.

Famille XX. — CAPRIFOLIACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou irrégulières, habituellement hermaphrodites. Réceptacle très concave. Calice, corolle et androcée ordinairement 5-mères, rarement 4-mères. Sépales peu développés. Corolle régulière ou irrégulière et bilabiée. Etamines insérées sur le tube de la corolle, épigynes, alternes avec les pétales. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire tout à fait infère, 3-5-carpellé, 3-5-loculaire, à loges uniovulées ou rarement pluriovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Stigmates 3-5. Fruit bacciforme ou drupacé, à 3-5 loges ordinairement monospermes, rarement polyspermes, devenant parfois uniloculaires par destruction des cloisons. Graines albuminées. Feuilles opposées.

Affinités. — Les Caprifoliacées se rapprochent des Rubiacées par leurs fleurs habituellement pentamères ou tétramères et par leurs loges souvent uniovulées; mais elles s'en distinguent par la multiplicité de leurs carpelles, qui les rapprochent des Campanulacées.

Deux tribus :

Fleurs régulières .... *Sambucées.*
Fleurs irrégulières .... *Lonicérées.*

Tribu I. — SAMBUCÉES.

Fleurs régulières. Loges ovariennes uniovulées. Styles 3-5, indépendants, ou stigmates 3-5, sessiles.

1. { Stigmates sessiles 2
   { Stigmates portés par 4-5 styles indépendants .... *Adoxa.*

2. { Stigmates 3-5, sessiles. Fruits 3-5-spermé. Feuilles pinnatiséquées .... *Sambucus.*
   { Stigmates 3, sessiles. Fruit 1-spermé. Feuilles dentées ou lobées-dentées .... *Viburnum.*

SAMBUCUS L. — Calice à 5 sépales rudimentaires. Corolle rotacée-étalée, 5-fide. Etamines 5, à filets indivis. Stigmates 3-5, sessiles. Baie à 3-5 loges monospermes, à cloisons se détruisant souvent. Feuilles opposées. Fleurs en cymes corymbiformes, paniculées.

1. { Tiges herbacées, de 1-2 mètres environ. Stipules bien développées, inégales .... *S. Ebulus* L.
   { Grand arbrisseau ligneux ou petit arbre. Stipules nulles ou rudimentaires 2

2. { Cymes formant de grands corymbes plans. Fruit noir à la maturité .... *S. nigra* L.
   { Cymes formant des panicules ovoïdes compactes. Fruit écarlate à la maturité .... *S. racemosa* L.



Fig. 130. — *Sambucus nigra.* Rameau florifère.



Fig. 131. — *S. nigra.* Fleur.



Fig. 132. — *Sambucus nigra.* Fleur ; coupe longit.

S. nigra L. (Sureau). — Caractères du genre. Fleurs blanches ou blanc-jaunâtre, en cymes formant de grands corymbes

très ramifiés, plans à la surface. Baies noires à la maturité. Feuilles imparipinnées, à 3-7 segments pétiolulés, ovales, dentés. Stipules nulles ou rudimentaires. Grand arbrisseau à bois mince, à moelle épaisse, à écorce subéreuse sur les vieilles branches. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : haies, buissons. Cultivé dans les jardins. ♃.

On utilise les fleurs, les fruits et l'écorce. Les fleurs exhalent une odeur forte et très agréable. Elles servent à la préparation d'infusions sudorifiques et diurétiques, d'une odeur et d'une saveur très agréables. La partie interne de l'écorce possède une odeur désagréable, nauséeuse, et une saveur amère, nauséeuse ; elle est purgative et vomitive ; à haute dose, elle peut produire des accidents toxiques. Elle est aujourd'hui peu employée, quoiqu'elle soit digne d'attirer l'attention des thérapeutistes. On s'en servait autrefois contre une foule de maladies. Les baies sont purgatives à haute dose. Elles fournissent une matière colorante noire et leur suc peut donner une quantité considérable d'alcool.

S. Ebulus L. — Plantes à souche vivace émettant chaque année un bouquet de tiges herbacées, annuelles, hautes de 1 mètre à 1 m. 50 ou 2 m. au plus. Feuilles imparipinnées, à 5-11 segments allongés, lancéolés, finement dentés, courtement pétiolulés. Stipules foliaires bien développées, inégales. Fleurs blanches, souvent rougeâtres en dehors, en cymes formant des corymbes à surface plane. Fruits noirs à la maturité. Flor. : juin-août. — Habit. : bords des fossés. Commun. ♃.

Cette espèce jouit des mêmes propriétés que la précédente et a été autrefois employée aux mêmes usages. L'écorce de la tige et de la racine est un bon purgatif drastique, utile dans l'hydropisie, et moins irritant que la plupart des drastiques habituellement employés. Les graines sont également purgatives. Les fleurs sont diaphorétiques.

On cultive souvent dans les parcs le *S. racemosa* L. ou Sureau à grappes, qui est originaire des régions montagneuses du centre de la France. Il ressemble au *S. nigra* par ses stipules rudimentaires ou nulles, mais s'en distingue par ses fleurs verdâtres, formant des panicules ovoïdes, compactes, et par ses fruits colorés en rouge écarlate à la maturité.

VIBURNUM L. — Calice à 5 sépales courts. Corolle à peu près rotacée, 5-partite Stigmates 3, sessiles. Baies monospermes par avortement. Feuilles simples, dentées ou lobées-dentées. Fleurs blanches, en corymbes ramifiés.

Feuilles simplement dentées, laineuses en dessous....... V. *Lantana* L.
Feuilles trilobées, à lobes dentés, simples, pubescentes en dessous.. V. *Opulus* L.

V. Lantana L. (Viorne, Barbaris, Mansèvre, Mancienne). — Caractères du genre. Arbrisseau à rameaux feuillés, à feuilles simples, ovales, dentées, sans stipules, blanches-tomenteuses en dessous. Fleurs disposées en un corymbe plan. Baies aplaties, d'abord rouges, puis noires. — Flor. : mai-juin. — Habit. : haies, buissons, bois taillis. Commun. ♃.

L'écorce de la Viorne est irritante et peut même produire la vésication. Les baies sont astringentes; elles ont été employées contre la dyssenterie. Les feuilles ont la même propriété.

On cultive beaucoup dans les jardins une variété du *V. Opulus* connue sous le nom de *Boule de neige*, caractérisée par des fleurs stériles dont les corolles prennent un grand développement et dont les corymbes affectent la forme d'une grosse boule, d'où le nom donné à cette variété.

ADOXA L. — Calice à 2-3 sépales étalés, accrescents. Corolle rotacée, 4-5-partite. Etamines 4-5, à filets bifides, chaque branche portant une loge anthérique. Styles 4-5, indépendants. Baie succulente, petite, portée par un long pédoncule qui, pendant la maturation du fruit, s'incline vers le sol en s'enroulant en spirale et enfonce le fruit dans la terre. Feuilles palmatiséquées, à trois lobes. Fleurs verdâtres, réunies par 3-4 et sessiles au sommet d'une tige courte.



Fig. 133. — *Adoxa Moschatellina.* Pied florifère.

Fig. 134. — *Adoxa Moschatellina.* Pied fructifère.

A. Moschatellina L. (Moschatelle, Moschatelline). — Caractères du genre. Petite plante à rhizome charnu, blanc, écailleux, à feuilles radicales peu nombreuses, longuement pétiolées, palmatiséquées, à 3 folioles principales pétiolulées et elles-mêmes triséquées; les caulinaires opposées, simplement trisé-

quées, à lobes dentés. Tige aérienne haute de 5 à 10 centim., verte, charnue, grêle, supportant une seule paire de feuilles, ou nue et terminée par 3-4-5 fleurs sessiles verdâtres, très pressées en tête. — Flor. : avril-mai. — Habit. : bois humides. Commun. ♃.

La Moschatelline doit son nom à la légère odeur de musc que possèdent ses fleurs et ses feuilles. Le fruit a un peu l'odeur et la saveur de la fraise. On en a extrait un principe à odeur de musc très prononcée, nommé *musc végétal*, que l'on considère comme ayant les mêmes propriétés physiologiques et thérapeutiques que le musc animal. A haute dose, cette substance provoque quelques accidents.

Tribu II. — LONICÉRÉES.

Fleurs irrégulières. Loges ovariennes pluri-ovulées. Style indivis.

LONICERA L. — Fleurs irrégulières. Calice à 5 sépales très petits. Corolle tubuleuse, bilabiée, à lèvre supérieure 4-lobée, l'inférieure entière. Etamines 5. Ovaire 3-loculaire, à loges 2-4-spermes, devenant parfois uniloculaire par résorption des

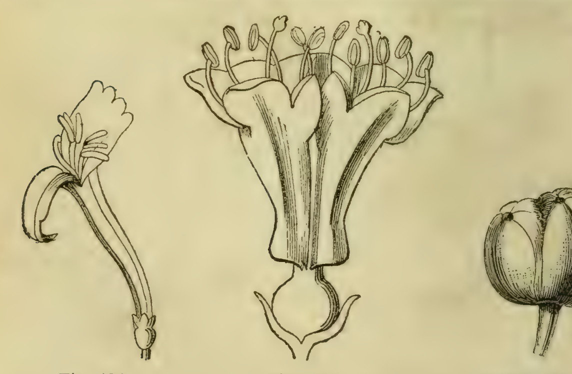


Fig. 135. *Lonicera caprifolium.* Fleur.

Fig. 136. *Lonicera xylosteum.* Deux fleurs connées dans le bas.

Fig. 137. *Chèvrefeuille.* Fruit.

cloisons. Style indivis, à stigmate capité, entier ou incomplètement 3-lobé. Baie succulente, 3-loculaire, à loges 3-4 ovulées ou uniloculaire. Feuilles opposées, entières, sans stipules.

1. Fleurs axillaires, géminées. Arbrisseaux dressés. *L. xylosteum* L.
Fleurs en inflorescences terminales, capitées. Arbrisseaux volubiles 2

2. Feuilles florales indépendantes .... *L. Periclymenum* L.
Feuilles florales connées .... *L. caprifolium* L.

Les fleurs du Chèvrefeuille sauvage (*Lonicera Periclymenum*) de nos bois et celles du Chèvrefeuille des jardins (*L. caprifolium*) ont une odeur très agréable. Elles ont été employées autrefois comme antispasmodiques et expectorantes. On prépare un sirop de Chèvrefeuille recommandé contre les bronchites légères.

Famille XXI. — CAMPANULACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou irrégulières (dans les *Lobelia*), hermaphrodites. Périanthe double. Calice, corolle et étamines 5-mères. Corolle gamopétale. Etamines insérées directement sur le réceptacle, alternes avec les pétales. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire plus ou moins infère, 2-3 ou rarement 5-carpellé, 2-3 ou, rarement, 5-loculaire, à loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, à 2-3, rarement 5-loges polyspermes. Graines albuminées. Feuilles alternes, simples, sans stipules.

Affinités. — Les Campanulacées sont voisines des Caprifoliacées, dont elles se distinguent surtout par leur fruit et par leur ovaire, souvent incomplètement infère, mais auxquelles elles tiennent étroitement par les Lobéliées, qui ne sont que des Campanulacées à fleurs irrégulières.

Deux tribus :

Fleurs régulières .... *Campanulées*.
Fleurs irrégulières .... *Lobéliées*.

Tribu I. — CAMPANULÉES.

Fleurs régulières.

1. Corolle partagée jusqu'à la base en divisions linéaires. 2
Corolle à lobes plus ou moins larges, ne pénétrant pas plus loin que le milieu de la hauteur de la corolle... 3

2. Anthères soudées à la base. Fleurs en capitules entourés d'un involucre .... *Jasione*.
Anthères libres. Fleurs en têtes ou en épis, sans involucre .... *Phyteuma*.

3. Corolle rotacée .... *Specularia*.
Corolle campanulée ou tubuleuse-campanulée........ 4

1. { Fleurs solitaires, axillaires et terminales. Tige couchée .... *Wahlenbergia*.
Fleurs formant des épis ramifiés ou des panicules. Tige dressée .... *Campanula*. }

CAMPANULA T. — Calice à 5 sépales. Corolle campanulée, à 5 divisions plus ou moins profondes. Filets staminaux très dilatés à la base. Style simple, à 3-5 stigmates distincts. Capsule 3-5-loculaire, déhiscente par des trous dorsaux correspondant à chaque loge. Fleurs bleues, parfois anormalement blanches. Feuilles simples, entières ou dentées.



Fig. 139. — *C. Rapunculus*. Fleurs.



Fig. 138. — *Campanula Rapunculus*. Sommité fleurie.



Fig. 140. — *C. Rapunculus*. Fleur; coupe longit.

1. { Fleurs pédonculées, jamais réunies en glomérules. Capsule déhiscente par le haut 2
Fleurs sessiles, réunies en glomérules, au moins les terminales. Capsule déhiscente par le bas. 6 }

2. { Pédoncules fructifères dressés 3
Pédoncules fructifères courbés vers le bas..... 4 }

3. { Fleurs en grappes simples, pauciflores, terminales. Feuilles raides, glabres .... *C. persicæfolia* L.
Fleurs en panicule terminale ramifiée. Feuilles molles, glabres ou pubescentes. Racine pivotante, charnue .... *C. Rapunculus* L. }

4.	Corolle glabre. Feuilles glabres ou presque glabres. Feuilles radicales orbiculaires-réniformes.	*C. rotundifolia.*
	Corolle à lobes plus ou moins poilus ou hérissés.	5
5.	Corolle à lobes hérissés-ciliés. Souche cespiteuse. Tige anguleuse. Sépales dressés après la floraison	*C. Trachelium* L.
	Corolle à lobes simplement ciliés. Souche rampante, très allongée. Tige non anguleuse. Sépales dressés après la floraison................	*C. rapunculoïdes* L.
6.	Sépales linéaires, aigus	*C. glomerata* L.
	Sépales courts, ovales, obtus..................	*C. cervicaria* L.

C. Rapunculus L. (Raiponce). — Caractères du genre. Fleurs assez grandes, pédonculées, solitaires à l'aisselle de feuilles réduites, formant par leur ensemble une panicule terminale ramifiée, allongée, à rameaux dressés. Réceptacle glabre. Sépales linéaires, subulés. Réceptacles fructifères portés par des pédoncules dressés. Feuilles membraneuses, molles, glabres ou pubescentes, les radicales oblongues-obovales, ou plus ou moins lancéolées, atténuées en pétiole, un peu crénelées, les caulinaires sessiles, étroites, lancéolées, entières. Racine pivotante, napiforme, charnue, blanche. Tige haute de 30 à 80 centim., dressée, glabre ou finement hérissée, surtout à la base. — Flor. : juin-août. — Habit. : bords des chemins et des fossés, prairies, lisières des bois. Très commun. ②.

On cultive cette plante pour sa racine qu'on mange en salade. Sa saveur est un peu douce et agréable. On la considère, dans les campagnes, comme très bonne pour les nourrices, dont on dit qu'elle augmente le lait.



Fig. 141.
Wahlenbergia hederacea.

WAHLENBERGIA Schrad. — Se distingue du précédent par ses filets staminaux à peine dilatés à la base ; par sa capsule qui s'ouvre au sommet en trois valves portant les cloisons sur leur milieu, et par ses fleurs solitaires, longuement pédicellées.

W. hederacea Rchb. — Seule espèce. Plante à rhizome grêle, à tige couchée, à feuilles pétiolées, cordées à la base, palmatilobées. Rare dans les pâturages humides.

SPECULARIA Heist. — Se distingue des précédents par sa corolle rotacée. Filets staminaux dilatés à la base. Capsule 3-loculaire.

déhiscente dans le haut par trois pores dorsaux. Fleurs violettes, rarement rougeâtres ou blanches, en panicules terminales. feuillées. Feuilles crénelées, les inférieures atténuées en pétiole, les caulinaires sessiles.

Corolle aussi longue que les sépales.................... *S. Speculum* A.DC.
Corolle beaucoup plus courte que le calice, souvent fermée et avortée.................................... *S. hybrida* A.DC.



Fig. 142 *Phyteuma spicatum.*

Fig. 143. *Phyteuma spicatum.* Fleur.

Fig. 144. — *Jasione montana.*

PHYTEUMA L. — Se distingue de tous les genres précédents par sa corolle divisée jusque vers la base en cinq pétales linéaires, d'abord connivents en tube, puis étalés. Filets staminaux élargis à la base. Anthères libres. Capsule 2-3-loculaire, à loges déhiscentes par des trous dorsaux. Fleurs bleues ou

blanches, sessiles, en épis multiflores, compacts, ou en une sorte de capitule terminal, non involucré; tige florifère ordinairement simple.

Fleurs en épi allongé, terminal, à bractées linéaires.. *P. spicatum* L.
Fleurs en un capitule d'abord globuleux, puis ovoïde, terminal.. *P. orbiculare* L.

JASIONE L. — Ressemble au précédent par sa corolle divisée presque jusqu'à la base en pétales linéaires, d'abord connivents en tube, puis étalés; s'en distingue par ses filets staminaux filiformes, non dilatés à la base, et par ses anthères soudées à la base, d'abord conniventes, puis divergentes en étoile. Style filiforme, terminé par 2 stigmates. Capsule 2-loculaire, déhiscente par une seule ouverture terminale. Fleurs bleues ou accidentellement blanches, en ombelles globuleuses, terminales.

J. montana L. — Seule espèce. Plante des lieux secs et sablonneux.

Tribu II. — LOBÉLIÉES.

Fleurs irrégulières.

LOBELIA L. — Calice à 5 sépales linéaires. Corolle gamopétale, tubuleuse, à tube fendu dans le haut, à limbe plus ou moins bilabié, 5-fide. Etamines 5, à filets et anthères adhérents en un tube que traverse le style. Ovaire 2-3-loculaire. Style simple, filiforme, terminé par 2-3 stigmates. Capsule 2-3-loculaire, déhiscente par le sommet. Fleurs bleues, formant des grappes spiciformes, terminales.



Fig. 145. — *Lobelia urens.*

L. urens L. (Lobélie brûlante). — Caractères du genre. Plante à souche vivace, courte, de laquelle partent des tiges dressées, hautes de 20 à 50 centim. et plus, anguleuses, ordinairement non ramifiées, terminées par une longue grappe de fleurs bleues, très courtement pédicellées. Feuilles glabres, simples, crénelées, les ra-

dicales souvent en rosette, oblongues, atténuées en pétiole, les caulinaires plus aiguës, sessiles. — Flor. : juillet-août. — Habit.: prairies tourbeuses, bois humides. Très rare. ♃.

Toutes les parties de la plante contiennent un latex blanchâtre, âcre, caustique, doué de propriétés purgatives drastiques très prononcées. On n'en fait pas usage, et cependant son étude offrirait un intérêt sérieux aux thérapeutistes. Elle contient de la *lobéline*.

Famille XXII. — VACCINIÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave. Périanthe double, 4-5-mère. Calice à sépales persistants ou caducs. Corolle gamopétale. Etamines en nombre double de celui des pétales, alternes avec ces derniers. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des pores terminaux allongés en tubes. Ovaire 4-5-carpellé, 4-5-loculaire, à loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Style simple, terminé par un stigmate capité, entier. Fruit bacciforme, 4-5-loculaire, à loges polyspermes. Graines albuminées. Feuilles alternes.

Affinités. — Les Vacciniées sont des Ericacées à ovaire infère : nous ne les séparons des Ericacées que pour la commodité des herborisations. Dans un ouvrage systématique à cadre plus large, elles doivent être unies aux Ericées dans une même famille.

Deux genres :

Corolle rotacée. Tige filiforme, couchée, radicante.......... *Oxycoccos.*
Corolle campanulée ou urcéolée. Tige dressée ou ascendante.. *Vaccinium.*

OXYCOCCOS T. — Calice à 4 sépales membraneux, courts. Corolle rotacée, 4-partite, à lobes lancéolés, réfléchis. Etamines 8, conniventes. Baie succulente, 4-loculaire. Feuilles entières, à lobes enroulés en dessous, persistantes. Fleurs roses, solitaires. Fruits rouges. Sous-arbrisseaux couchés.

O. palustris Pers. (Canneberge). — Seule espèce. Sous-arbrisseau à tiges filiformes, couchées, radicantes, des marais tourbeux. Rare.

VACCINIUM L. — Calice à 4-5 divisions courtes. Corolle campanulée ou urcéolée, 4-5-mère, à lobes réfléchis. Etamines 8-10. Baie succulente, 4-5-loculaire. Feuilles simples, persistantes ou caduques.

Fleurs solitaires. Fruit noir à la maturité. Feuilles caduques .... *V. Myrtillus* L.
Fleurs en grappes terminales. Fruit rouge à la maturité. Feuilles persistantes .... *V. Vitis-Idæa* L.



Fig. 146. — *Vaccinium Myrtillus*. Rameau fleuri.

Fig. 147. — *V. Myrtillus*. Fruit.



Fig. 148. — *V. Myrtillus*. Fleur; coupe longit.

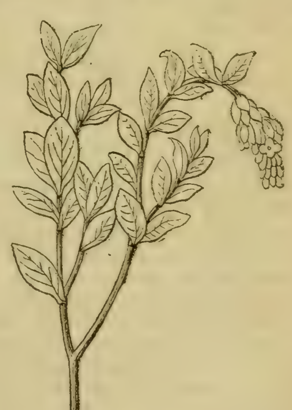


Fig. 149. — *Vaccinium Vitis-Idaa*. Rameau fleuri.

V. Myrtillus L. (Airelle, Myrtille, Abrètier, Abret noir). — Caractères du genre. Petit arbrisseau haut de 30 à 60 centim., dressé, anguleux, très ramifié; à fleurs verdâtres ou rougeâtres, à corolle urcéolée, à anthères munies sur la face dorsale du connectif de deux appendices filiformes; à fruits noirs, glaucescents, acidules. Feuilles caduques, ovales-aiguës, courtement

pétiolées, dentées. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : juin-juillet. — Habit. : Bois montueux. Commun. ♃.

Les feuilles de l'Airelle sont astringentes, mais on n'en a jamais fait un usage sérieux. Les fruits sont riches en matière colorante rouge ; on s'en sert pour colorer le vin ; ils donnent eux-mêmes un vin assez agréable et de l'alcool. On les employait autrefois contre la diarrhée et la dyssenterie : ils sont simplement rafraîchissants et légèrement astringents.

V. Vitis-Idæa L. (Faux Abrêtier, Abret rouge). — Se distingue par ses fleurs en grappes penchées, terminales des rameaux, par ses anthères dépourvues d'appendices filiformes, par ses fruits rouges à la maturité, et par ses feuilles persistantes. Arbrisseau ascendant ou dressé, haut de 10 à 30 centim., à rameaux cylindriques, non anguleux, ordinairement dichotomes, à feuilles ponctuées sur la face inférieure de glandes noires, courtement pétiolées, ovales, obtuses, à bords enroulés en dessous. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : juin-juillet. — Habit. : bois montueux. Très rare. ♃.

Les feuilles et les fruits jouissent des mêmes propriétés que ceux de l'espèce précédente.

Famille XXIII. — **CUCURBITACÉES.**

Caractères constants. — Fleurs régulières et unisexuées. Réceptacle très concave dans les fleurs femelles, cupiliforme dans les fleurs mâles. Périanthe double, 5-mère. Calice à 5 sépales bien développés. Corolle gamopétale, périgyne dans les fleurs mâles, épigyne dans les fleurs femelles, à 5 divisions plus ou moins profondes. Etamines 5 dans les fleurs très jeunes, alternes avec les pétales, à anthères uniloculaires, quatre devenant ensuite connées deux à deux pour former 2 anthères biloculaires, à loges contournées, tandis que la cinquième reste indépendante. Il n'existe ainsi dans la fleur adulte que 3 étamines : 2 biloculaires et 1 uniloculaire. Ovaire uniloculaire, 3-carpellé, à 3 placentas pariétaux, bifides, se rejoignant au centre, de manière à donner à l'ovaire l'apparence d'une division en 3 loges contenant chacune deux rangées d'ovules anatropes insérés dans les angles internes. Fruit bacciforme, à enveloppe coriace, en apparence triloculaire, à loges polyspermes. Graines sans albumen. Feuilles simples, accompagnées de vrilles représentant des rameaux transformés. Fleurs assez grandes, solitaires ou bien en panicules ou en corymbes. Tiges couchées ou grimpantes et s'accrochant par leurs vrilles aux végétaux voisins.

Affinités. — Les Cucurbitacées se distinguent de toutes les

autres familles gamopétales hypogynes par leurs placentas pariétaux. Elles se rapprochent par ce caractère des Gentianacées. dont elles se distinguent par leur ovaire infère et par le rapprochement de leurs placentas au centre de la cavité ovarienne.

1.	Fleurs dioïques..	*Bryonia.*
	Fleurs monoïques ou polygames..........................	2
2.	Anthères mucronées au niveau du connectif. Fleurs monoïques ou polygames..............................	*Cucumis.*
	Anthères non mucronées. Fleurs toujours monoïques	*Cucurbita.*

BRYONIA L. — Fleurs dioïques. Fleurs mâles : réceptacle campanulé; sépales 5, bien développés, triangulaires; corolle 5-partite; anthères à loges contournées en S; ovaire représenté par une glande trilobée. — Fleurs femelles : réceptacle globuleux; sépales 5; corolle 5-fide; ovaire à 3 fausses loges plurispermées; stigmates 3. Baies globuleuses, à parois minces, rouges à la maturité. Fleurs en corymbes axillaires pauciflores, ou solitaires. Vrilles simples.



Fig. 151. *B. dioïca.* Étamine.

Fig. 150. — *Bryonia dioïca.* Portion de rameau femelle.

B. dioïca Jacq. (Bryone, Couleuvrée, Rave de serpents, Navet du diable). — Caractères du genre. Fleurs dioïques, jaune-verdâtre, petites. Fruit d'abord vert, puis rouge, de la grosseur d'un pois. Vrilles simples. Feuilles palmatilobées, à 3-7 lobes anguleux-sinués, le terminal plus grand, velues. Souche vivace, tuberculeuse, émettant des rameaux annuels nombreux. Flor. : juin-juillet. — Habit. : haies, buissons. Commun. ♃.

Le rhizome tuberculeux de la Bryone est très gros; il peut atteindre la taille de la cuisse d'un enfant; il est cylindrique, charnu, très riche en amidon. Il possède une odeur vireuse et nauséeuse et une saveur âcre et

caustique. Son suc frais est irritant et même vésicant ; il agit à l'intérieur comme un purgatif drastique très énergique. La dessiccation atténue ses propriétés, mais ne les fait pas disparaître. On en a extrait un principe très amer, la *Bryonine*, encore mal connu. En râpant la racine et faisant fermenter sa pulpe dans l'eau, on détruit la substance active et on extrait une grande quantité de fécule.

CUCURBITA L. — Se distingue du précédent par ses fleurs monoïques, son fruit volumineux, à écorce très épaisse et dure, par ses graines à bords épais, par ses anthères non mucronées, à loges plusieurs fois repliées. Feuilles rudes, grandes, sinuées, à 5-7 lobes peu profonds. Fleurs grandes, solitaires, axillaires.

Feuilles à lobes peu profonds. Fruit très volumineux, à placentas s'affaissant peu à la maturité........... *C. maxima* Duch.
Feuilles à lobes beaucoup plus profonds. Fruit à placentas s'affaissant beaucoup à la maturité.......... *C. Pepo* Ser.

Le *C. maxima* (Potiron) et le *C. Pepo* (Citrouille, Giraumon) sont cultivés dans les jardins sur une grande échelle pour leurs fruits. Les principales variétés sont :

Le *Turban*, qui est aplati, à côtes très saillantes ; le *Potiron* ; le *Giraumon* ; le *Bonnet d'électeur* ou *Patisson*, etc.



Fig. 152. — *Cucumis Melo*. Portion de rameau.

Fig. 153. *Cucumis Melo*. Fleur femelle.

CUCUMIS L. — Fleurs monoïques ou polygames. Anthères à connectif mucroné. Fleurs grandes, jaunes, les mâles fasciculées, les femelles solitaires. Graines à bords minces. Feuilles 5-7-lobées.

Feuilles à lobes aigus. Fruit à saveur fade.................. *C. sativa* L.
Feuilles à lobes arrondis. Fruit à saveur douce............. *C. Melo* L.

Le *C. sativus* (Concombre, Cornichon) et le *C. Melo* (Melon) sont cultivés pour leurs fruits.

Famille XXIV. — VALÉRIANACÉES.

Caractères constants. — Fleurs plus ou moins irrégulières, ordinairement hermaphrodites, rarement unisexuées par avortement. Réceptacle très concave. Périanthe simple. Calice absent, remplacé par un disque divisé en lanières enroulées en dedans, persistant au-dessus du fruit, sous le nom d'*aigrette*. Corolle gamopétale, 5-mère, imparfaitement bilabiée; épigyne. Etamines 3 (1 dans les *Centranthus*), insérées sur le tube de la corolle, alternes avec les pétales. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales, indépendantes. Ovaire infère, 3-carpellé, 3-loculaire, puis 1-loculaire par avortement, 1-ovulé. Ovules anatropes, insérés au sommet de la loge. Fruit sec, indéhiscent, monosperme, surmonté du disque (*aigrette*). Graines sans albumen. Feuilles opposées. Fleurs en cymes corymbiformes ou en cymes formant des glomérules, jamais en capitules involucrés.

Affinités. — Les Valérianacées se rapprochent des Lobéliacées par l'irrégularité de leurs fleurs, mais s'en distinguent par leur ovaire uniloculaire à la maturité et leur androcée réduit à 4 étamines, caractère qui les rapproche des Dipsacées, qui ont comme elles les fleurs irrégulières et quatre étamines, mais qui s'en distinguent par leur ovaire toujours uniloculaire. Enfin l'absence du calice, la présence d'un disque se développant en aigrette, les rapprochent des Synanthéracées; mais, dans ces dernières, l'ovule s'insère dans le fond de la loge, l'androcée est composé de 5 étamines, et les anthères sont adhérentes en un tube qui enveloppe le style.

1.	Corolle munie d'un éperon allongé. 1 seule étamine.	*Centranthus.*
	Corolle munie d'une simple bosse ou presque régulière. Etamines 3	2
2.	Disque à lobes roulés en dedans pendant la floraison.	*Valeriana.*
	Disque à lobes droits pendant la floraison............	*Valerianella.*

VALERIANA L. — Disque à lobes enroulés en dedans pendant la floraison. Corolle tubuleuse-infundibuliforme, à tube bossu dans le bas, à limbe presque bilabié, 5-lobé. Etamines 3. Fruit 1-loculaire, 1-spermé, surmonté par le disque développé en une aigrette formée de dix longues soies barbelées de chaque côté. Feuilles pinnatifides. Fleurs en cymes réunies en corymbes terminaux.

Fleurs hermaphrodites..................................	*V. officinalis* L.
Fleurs dioïques..	*V. dioïca* L.

V. officinalis L. (Valériane, Herbe à la meurtrie, Herbe aux chats). — Caractères du genre. Fleurs petites, blanches, légèrement rosées, en cymes formant des corymbes axillaires et terminaux. Feuilles pubescentes, pinnatiséquées, à segments oblongs, entiers ou dentés. Souche vivace, à racines fasciculées, charnues. Tige haute de 50 centim. à 1 m. et plus, dressée, simple, fistuleuse, sillonnée. — Flor. : juin-août. — Habit. : bois humides, marécages. Commun. ♃.



Fig. 154 et 155. — *Valeriana officinalis*. Sommité florifère, feuille, fleur coupée longitud. et fruit.

Les racines exhalent une odeur très forte, désagréable. que les chats aiment beaucoup, d'où le nom d'*Herbe aux chats* qui a été donné à cette plante ; ils se roulent sur ses racines, la couvrent de leur salive et de leur urine et semblent entrer en ivresse. La racine de la Valériane est un excellent antispasmodique : on la prescrit contre un grand nombre de maladies nerveuses, notamment contre la chorée et l'épilepsie. Elle est manifestement vermifuge. A haute dose, elle peut déterminer des accidents. On l'emploie surtout à l'état de poudre.

VALERIANELLA T. — Se distingue par son disque à lobes dressés pendant la floraison, par son ovaire à trois loges visibles, dont une seule fertile, monosperme. Feuilles simples, les radicales en rosette, entières, les caulinaires sinuées-dentées. Fleurs blanches, petites. Tige ordinairement très ramifiée dichotomiquement.

1.	Fruit à loges stériles plus grandes que la loge fertile	2
	Fruit à loges stériles beaucoup plus petites que la fertile, filiformes	4
2.	Cloison de la loge fertile du fruit très épaissie et spongieuse	*V. olitoria* Poll.
	Cloison de la loge fertile du fruit mince	3
3.	Fruit subtétragone, oblong, creusé en nacelle sur une face	*V. carinata* Lois.
	Fruit subglobuleux, trilobé, non creusé en nacelle sur une face	*V. auriculata* DC.
4.	Fruit terminé par une pointe aiguë	5
	Fruit couronné par 6-10 dents	*V. coronata* DC.
5.	Fruit glabre ou à peine pubescent	*V. Morisonii* DC.
	Fruit pourvu de lignes de poils raides	*V. eriocarpa* Desv.

Le *Valerianella olitoria* (Mâche, Doucette) est cultivé pour ses feuilles, qui se mangent en salade avant la formation des tiges florifères. La plupart des autres espèces ne sont peut-être que des variétés de celle-là.

CENTRANTHUS Neck. — Se distingue très nettement par son androcée formé d'une seule étamine et par sa corolle dont le tube est muni dans le bas d'un éperon allongé. Feuilles entières. Fleurs rouges, rarement blanches, en cymes formant des corymbes.

C. ruber DC. — Seule espèce. Originaire de l'Europe méridionale, est cultivé dans les jardins pour ses fleurs qui forment de magnifiques corymbes de cymes.

Famille XXV. — DIPSACÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave. Périanthe simple. Calice absent, remplacé par un disque persistant formant une aigrette sur le fruit. Corolle gamopétale, 5-mère, irrégulière, subbilabiée. Etamines 4, insérées sur le tube de la corolle, alternes avec les pétales. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales, introrses, indépendantes. Ovaire infère, uniloculaire, uniovulé. Ovules anatropes, insérés au sommet de la loge, suspendus. Fruit uniloculaire, sec, indéhiscent, couronné par le disque en forme d'aigrette. Graines albuminées. Feuilles opposées, sans stipules. Fleurs en capitules involucrés, dont le plateau est souvent muni de paillettes, et entourées chacune d'un *involucelle* membraneux, tubuleux.

Affinités. — Les Dipsacées sont très voisines des Synanthéracées, dont elles ont le mode d'inflorescence et l'ovaire uniloculaire, uniovulé, mais dont elles se distinguent par l'insertion de l'ovule et par l'androcée, formé seulement de 4 étamines indépendantes.

Trois genres :

1.	Plateau du capitule hérissé de paillettes scarieuses ou épineuses	2
	Plateau du capitule dépourvu de paillettes	*Knautia.*
2.	Paillettes du plateau terminées par une longue pointe. Disque tétragone	*Dipsacus.*
	Paillettes du plateau scarieuses ou membraneuses. Disque terminé par 5 arêtes	*Scabiosa.*

SCABIOSA L. — Disque terminé par 5 arêtes. Corolle tubuleuse. infundibuliforme, sub-bilabiée, à lèvre supérieure bilobée, à lèvre inférieure trilobée. Plateau du capitule muni de paillettes scarieuses ou membraneuses. Involucre formé de folioles herbacées. Feuilles entières, pinnatifides ou pinnatiséquées. Fleurs ordinairement bleues ou violettes, rarement blanches ou jaunâtres.

1.	Fleurs blanc-jaunâtre. Corolle à 4 divisions	*S. ucranica* L.
	Fleurs bleues	2
2.	Feuilles radicales et caulinaires entières	*S. succisa* L.
	Feuilles caulinaires pinnatiséquées	3
3.	Feuilles des fascicules stériles très entières, les radicales détruites lors de la floraison	*S. suaveolens* Desf.
	Feuilles des fascicules stériles crénelées ou lyrées-incisées	*S. columbaria* L.

On cultive beaucoup dans les jardins le *S. maritima* var. *atropurpurea*, sous le nom de Fleur de veuve, pour la beauté de ses fleurs, qui sont très grandes et colorées en pourpre plus ou moins foncé.

DIPSACUS L. — Se distingue par son plateau du capitule hérissé de paillettes scarieuses très développées et terminées par une longue pointe raide, épineuse.

1.	Capitules fructifères ovoïdes-oblongs	2
	Capitules fructifères globuleux	*D. pilosus* L.
2.	Involucre formé de folioles linéaires plus longues que le capitule	*D. sylvestris* Mill.
	Involucre formé de folioles lancéolées, plus courtes que le capitule	*D. Fullonum* Willd.

Le *D. Fullonum* (Chardon à foulon, Cardère) est cultivé dans quelques localités pour ses capitules fructifères, dont on fait usage dans le cardage des draps. Sa racine était jadis considérée comme diurétique.

KNAUTIA Coult. — Se distingue par son plateau du capitule dépourvu de paillettes et muni seulement de soies.

K. arvensis Coult. (*Scabiosa arvensis* L.). — Seule espèce, très commune dans les prairies, sur la lisière des bois, dans les buissons, remarquable par ses capitules rose-lilas.

Famille XXVI. — SYNANTHÉRACÉES ou COMPOSÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou irrégulières, hermaphrodites ou unisexuées. Réceptacle très concave. Périanthe simple. Calice absent, remplacé par un disque souvent persistant et formant une aigrette au-dessus du fruit. Corolle gamopétale, 5-4-mère, tantôt régulière et tubuleuse, tantôt irrégulière et ligulée, c'est-à-dire fendue d'un côté et rejetée de l'autre. Etamines 5, alternes avec les pétales, insérées sur le tube de la corolle. Anthères introrses, biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales, adhérentes entre elles en un tube que traverse le style. Ovaire infère, uniloculaire, uniovulé. Ovule anatrope, inséré sur le fond de la loge, ascendant. Fruit uniloculaire, monosperme, indéhiscent, ordinairement surmonté du disque formant aigrette. Graines sans albumen. — Fleurs disposées en capitules involucrés.

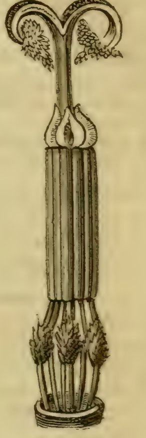


Fig. 156. Androcée de *Synanthéracée*.

Affinités. — Les Synanthéracées sont très voisines des Dipsacées et des Valérianacées, dont elles se distinguent très nettement par leurs anthères adhérentes en tube, par leur ovule ascendant et par leur androcée ordinairement pentamère. Elles sont également très voisines des Ambrosiacées, qui ne s'en distinguent que par leurs anthères indépendantes.

Trois tribus :

Capitules ne portant que des fleurs ligulées, hermaphrodites .... *Liguliflores*.
Capitules ne portant que des fleurs tubuleuses.......... *Tubuliflores*.
Capitules portant des fleurs tubuleuses au centre et des fleurs ligulées à la périphérie........ *Semi-tubuliflores*.

Tribu I. — LIGULIFLORES.

Capitules ne portant que des fleurs ligulées et hermaphrodites.

Trois sous-tribus :

Fruits surmontés d'une aigrette de soies capillaires toutes plumeuses (sauf parfois celles de la périphérie). *Tragopogonées*.

Fruits surmontés d'une aigrette de soies capillaires non plumeuses, lisses ou scabres........................ *Taraxacées.*
Fruits tout à fait dépourvus d'aigrette ou ne présentant qu'une aigrette très courte, formée de petites écailles.. *Cichoriées.*

Sous-tribu I. — CICHORIÉES.

Fruits tantôt absolument dépourvus d'aigrette, tronqués ou munis d'un simple rebord, tantôt pourvus seulement d'une aigrette très courte, formée de petites écailles.

Fruits tronqués, sans aigrette ni rebord. Fleurs jaunes........ *Lampsana.*
Fruits pourvus d'un rebord en forme de couronne. Fleurs jaunes .... *Arnoseris.*
Fruits pourvus d'une aigrette courte, formée de paillettes membraneuses obtuses. Fleurs bleues........................ *Cichorium.*

LAMPSANA L. — Involucre à 8-10 folioles égales, 1-sériées, dressées à la maturité, accompagnées à la base d'écailles courtes. Plateau nu. Achaines sans aigrette ni rebord. Capitules petits, en panicule lâche. Fleurs jaunes.

L. communis L. (Lampsane, Herbe aux mamelles). — Caractères du genre. Plante de 30 centim. à 1 m., grêle, dressée, ramifiée, glabre ou pubescente dans le bas. Feuilles inférieures lyrées, à lobe terminal très grand, denté, tronqué ou cordé à la base, les supérieures simplement dentées. — Flor. : juin-août. — Habit. : lieux cultivés, voisinage des villages. Commun. ①.

ARNOSERIS Gærtn. — Se distingue du précédent par son involucre à folioles conniventes à la maturité, par ses achaines subpentagonaux, anguleux, sillonnés, terminés par un rebord en forme de couronne. Fleurs jaunes. Capitules 1-3, terminaux. Tige non feuillée. Feuilles toutes radicales, en rosette, oblongues, dentées, velues au bord.

A. minima Koch. — Seule espèce. Petite plante de 10 à 30 centim., assez rare dans les champs sablonneux.

CICHORIUM L. — Se distingue des précédents par son involucre à folioles nombreuses, 2-sériées, les extérieures courtes et dressées, les intérieures plus longues et étalées à la maturité, et par ses aigrettes formées de soies écailleuses très courtes, 2-sériées. Fleurs bleues, rarement blanches. Capitules en fascicules axillaires.

C. Intybus L. (Chicorée sauvage). — Caractères du genre. Plante vivace, haute de 50 centim. à 1 m. et plus, forte, dres-

sée, anguleuse, à pubescence rude, ramifiée, à rameaux étalés. Feuilles inférieures roncinées, à lobes dentés, les supérieures sessiles, lancéolées. — Flor. : juillet-août. — Habit. : bords des chemins, lieux secs. Commun. ♃.



Fig. 157. — *Lampsana communis.* Sommité florifère.



Fig. 158. — *Cichorium Intybus.* Sommité florifère et fruit.

Les feuilles ont une saveur amère très prononcée. Elles sont toniques, apéritives, laxatives ; on les considérait même autrefois comme fébrifuges.

On cultive cette espèce pour la manger en salade, mais surtout pour la préparation de sucs d'herbes amers et pour sa racine, qu'on fait sécher, qu'on torréfie et qu'on moud pour faire la poudre connue sous le nom de *Chicorée*, avec laquelle on falsifie le café ; on en fait même des infusions destinées à le remplacer.

On cultive aussi dans les jardins plusieurs variétés du *C. Endivia* L. (l'Escarolle, la Chicorée frisée, la Barbe de capucin). Toutes ces plantes sont plus ou moins amères et se mangent en salade ; on a l'habitude de les faire blanchir en les liant (Escarolle et Chicorée frisée) ou en les faisant étioler dans les caves (Barbe de capucin).

Sous-Tribu II. — TARAXACÉES.

Fruits surmontés de soies capillaires, non plumeuses, lisses ou scabres.

1.	Plantes acaules	*Taraxacum.*
	Plantes caulescentes	2
2.	Involucre formé seulement de 5 folioles 1-sériées, accompagnées d'écailles courtes à la base	*Phœnopus.*
	Involucre formé de plus de 5 folioles	3
3.	Aigrette à soies 1-sériées	4
	Aigrette à soies pluri-sériées	5
4.	Achaines atténués en un long bec capillaire	*Lactuca.*
	Achaines tronqués, sans bec	*Hieracium.*
5.	Involucre à 7-10 folioles seulement, 1-2 sériées	*Chondrilla.*
	Involucre à folioles nombreuses, 2-pluri-sériées	6
6.	Achaines pourvus d'un long bec capillaire	*Barkhausia.*
	Achaines dépourvus de bec, tronqués	7
7.	Achaines presque cylindriques, atténués dans le haut	*Crepis.*
	Achaines comprimés, tronqués dans le haut	*Sonchus.*

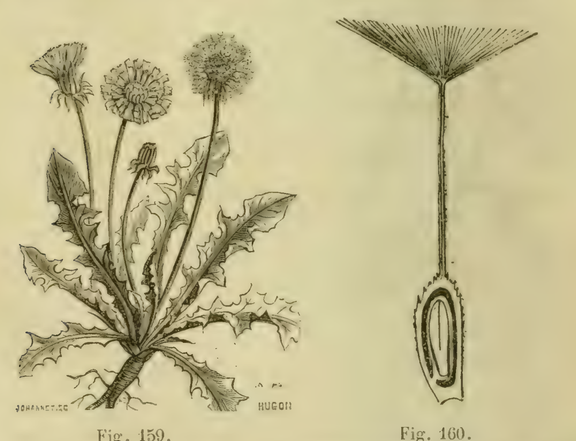


Fig. 159. *Taraxacum officinale.*

Fig. 160. *Taraxacum officinale.* Fruit; coup. long.

TARAXACUM Juss. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées, imbriquées, les extérieures souvent réfléchies à la maturité. Plateau nu. Achaines surmontés d'un long bec filiforme, munis de côtes longitudinales striées, muriquées, épineuses ou tuberculeuses. Aigrette à soies capillaires.

non plumeuses, pluri-sériées. Plantes acaules, à feuilles roncinées, à capitules solitaires au sommet d'un pédoncule court, nu, fistuleux. Fleurs jaunes.

T. officinale Wigg. (Pissenlit). — Caractères du genre. Souche épaisse. Racine pivotante, très riche en laticifères. Pédoncule floral haut de 10-20 centim. et plus, dressé ou couché-ascendant. Feuilles en rosette dense, roncinées, à lobes dentés-incisés irrégulièrement, triangulaires. Aigrettes formant par leur ensemble une tête globuleuse. — Flor. : avril-octobre. — Habit. : bords des chemins, lieux cultivés, prairies, etc. Très répandu. ♃.

α. **T. Dens-Leonis.** Plante très glabre. Lobes foliaires presque entiers; amples. Folioles extérieures de l'involucre réfléchies. Pelouses, prairies, voisinage des habitations. Très commun.

β. **T. lævigatum.** Plante plus grande, glabre ou pubescente. Lobes foliaires profonds, étroits, entiers ou incisés, ou pinnatifides-incisés. Folioles externes de l'involucre étalées, non réfléchies. Endroits secs et sablonneux. Commun.

γ. **T. palustre.** Plante plus petite, glabre. Feuilles presque linéaires, entières, ou seulement sinuées-dentées. Folioles de l'involucre dressées. Prairies humides, marais. Assez rare.

La racine de Pissenlit doit au latex abondant qu'elle contient ses propriétés laxatives légères. Elle est beaucoup employée en Angleterre. Sa saveur est extrêmement amère et âcre. On en a extrait un principe très amer, la *taraxacine*. On administre en Angleterre l'extrait de la racine contre toutes les maladies du foie, dans la convalescence des fièvres intermittentes, etc.

Les feuilles sont mangées en salade ; elles ont une saveur amère très prononcée, mais assez agréable. Elles sont toniques et apéritives.

LACTUCA L. — Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, inégales, les extérieures très petites. Plateau nu. Achaines comprimés, terminés par un long bec capillaire. Aigrette à soies 1-sériées, capillaires, lisses ou un peu scabres. Plantes caulescentes, à tige ramifiée, glabre ou pourvue de poils raides. Feuilles inférieures roncinées, pinnatipartites ou pinnatifides, les caulinaires souvent entières et sagittées, habituellement pourvues d'aiguillons sur les bords de la nervure médiane. Fleurs jaunes ou violacées. Capitules formant un corymbe irrégulier ou une panicule terminale.

1.	Fleurs jaunes	2
	Fleurs violacées	*L. perennis.*
2.	Feuilles dépourvues d'aiguillons sur la nervure médiane	*L. sativa* L.
	Feuilles pourvues d'aiguillons sur la nervure médiane.	3
3.	Feuilles caulinaires linéaires-acuminées, très entières..	*S. Saligna* L.
	Feuilles caulinaires roncinées, pinnatifides ou pinnatipartites	*L. Scariola* L.

L. sativa L. (Laitue cultivée). — Caractères du genre. Plante

caulescente, à tige haute de 60 centim. à 1 m. et plus, dressée, à peu près pleine, ramifiée dans le haut, très glabre, lisse, sans aiguillons. Feuilles ordinairement entières, parfois pinnatipartites, plus souvent sinuées ou ondulées, en rosette très fournie. Capitules formant une panicule corymbiforme, compacte. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : cultivée en abondance dans les jardins; peut être produit par la culture du *L. Scariola*. 2).

Le *L. sativa* est cultivé dans les jardins pour ses feuilles, qu'on mange en salade. Beaucoup de botanistes le considèrent comme une simple variété du *L. Scariola* obtenue par la culture.



Fig. 162. — *Lactuca Scariola, virosa*. Fleur.

Fig. 161. — *Lactuca Scariola, virosa*. Sommité florifère.

Les variétés cultivées sont :

α. L. romana (Laitue romaine). — Feuilles oblongues, carénées, imbriquées avant la floraison.

β. L. capitata (Laitue pommée). — Feuilles suborbiculaires, très-ondulées, imbriquées avant la floraison.

γ. L. crispa (Laitue frisée). — Feuilles étalées avant la floraison, profondément pinnatipartites, sinuées, très ondulées et crispées.

L. Scariola L. (Scariole). — Caractères du genre. Plante caulescente, à tige haute de 80 cent. à 1 m. et plus, fistuleuse, très ramifiée dans le haut, glabre, lisse, ou munie d'aiguillons dans le bas. Feuilles pourvues d'aiguillons sur la face inférieure de la nervure médiane, à bords ciliés-épineux, rarement entières, ordinairement roncinées et plus ou moins profondément découpées. Capitules formant une panicule terminale étalée. — Flor. : juin-août. — Habit. : lieux incultes, bords des chemins, décombres, vieux murs.

α. Scariola. — Feuilles roncinées-pinnatipartites ou pinnatifides.
β. virosa (*Lactuca virosa* L.). — Feuilles entières ou simplement sinuées.

Le *L. virosa* est cultivé, surtout dans la Prusse rhénane, pour le *lactucarium*. Au mois de mai, on coupe la tige à 30 centim. au-dessous du sommet et on recueille le latex qui s'en écoule; on ravive ensuite la plaie, chaque jour, pour procéder à une nouvelle récolte. Le lactucarium jouit de propriétés narcotiques analogues à celles de l'opium, mais moins prononcées.

SONCHUS L. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées. Plateau nu. Achaines sans bec, tronqués, comprimés, pourvus de côtes longitudinales. Aigrette formée de soies très fines, pluri-sériées, connées par fascicules à la base. Fleurs jaunes. Plantes caulescentes, à tige très fistuleuse. Feuilles inférieures roncinées, plus ou moins profondément découpées ou indivises, les supérieures ordinairement entières.

1.	Involucre glabre ou à peine velu	2
	Involucre couvert de poils glanduleux	3
2.	Achaines à côtes longitudinales striées	*S. oleraceus* L.
	Achaines à côtes longitudinales non striées, lisses	*S. asper* Vill.
3.	Feuilles caulinaires auriculées, à oreillettes lancéolées, aiguës	*S. palustris* L.
	Feuilles caulinaires auriculées, à oreillettes courtes, arrondies	*S. arvensis* L.

BARKHAUSIA Moench. — Involucre à folioles nombreuses, 2- ou pluri-sériées, les intérieures égales et dressées, les extérieures inégales, plus courtes. Plateau glabre ou simplement velu. Achaines presque cylindriques, atténués en bec, marqués de stries longitudinales rugueuses ou denticulées. Aigrette à soies pluri-sériées, fines, lisses ou un peu scabres. Fleurs jaunes. Capitules formant une panicule ou un corymbe. Feuilles presque toutes roncinées, plus ou moins profondément découpées.

1.	Pédoncules très allongés, penchés avant l'épanouissement des capitules. Odeur fétide	*B. fœtida* DC.
	Pédoncules dressés avant l'épanouissement des capitules	2

2.	Involucre atteignant presque le sommet des aigrettes	*B. setosa* DC.
	Involucre ne recouvrant que la moitié infér. des aigrettes	*B. taraxacifolia* DC.

CREPIS L. — Involucre ventru à la base, à folioles nombreuses, 2- ou pluri-sériées, les intérieures égales, dressées, les extérieures inégales, courtes. Plateau glabre ou simplement velu. Achaines sans bec, atténués dans le haut, marqués de stries longitudinales rugueuses ou denticulées. Aigrettes à soies blanches, lisses ou un peu scabres, 2-sériées. Fleurs jaunes. Capitules formant une panicule ou un corymbe terminal. Feuilles presque toutes roncinées, plus ou moins profondément découpées, les supérieures sessiles ou amplexicaules.

1.	Involucre très glabre	*C. pulchra* L.
	Involucre plus ou moins pubescent ou velu-glanduleux	2
2.	Feuilles caulinaires enroulées en dessous, linéaires.	*C. tectorum* L.
	Feuilles caulinaires planes	3
3.	Involucre pubescent-blanchâtre, sans poils glanduleux noirs	*C. virens* WILL.
	Involucre pubescent-blanchâtre, couvert de poils glanduleux noirs	*C. biennis* L.

HIERACIUM T. — Involucre à folioles nombreuses, égales, 2- ou pluri-sériées. Plateau glabre ou simplement velu. Achaines cylindroïdes, tronqués, surmontés d'un rebord annulaire peu saillant. Aigrettes à soies 1-sériées, fragiles, blanc-sale-roussâtre, scabres. Plantes acaules ou caulescentes. Fleurs jaunes. Inflorescence très variable.

1.	Tiges florifères aphylles ou feuillées seulement à la base. Souche produisant des stolons	2
	Tiges florifères feuillées. Souche ne produisant pas de stolons	4
2.	Capitule solitaire au sommet de la tige	*H. Pilosella* L.
	Capitules en nombre variable sur la même tige florifère	3
3.	Capitules 2-5, en corymbe terminal	*H. auricula* L.
	Capitules 20-60, en corymbe terminal lâche	*H. prœaltum* WILL.
4.	Feuilles radicales détruites au moment de la floraison	5
	Feuilles radicales persistantes au moment de la floraison	*H. Murorum.*
5.	Folioles extérieures de l'involucre recourbées en dehors	*H. umbellatum* L.
	Folioles extérieures de l'involucre apprimées, non recourbées en dehors	6
6.	Feuilles caulinaires supérieures cordées-amplexicaules	*C. Sabaudum* L.
	Feuilles caulinaires supérieures atténuées à la base	*C. lævigatum* WILLD.

CHONDRILLA L. — Se distingue de tous les genres de la

tribu par son involucre à 5-7 folioles 1-ou 2-sériées, accompagnées d'écailles à la base. Plateau nu. Achaines terminés par un bec filiforme dont la base est entourée de 5 dents squamiformes. Aigrette à soies pluri-sériées. Plante caulescente, rameuse. Fleurs jaunes. Capitules à 7-12 fleurs seulement, en fascicules latéraux et terminaux. Feuilles radicales roncinées, les supérieures entières, très étroites.

C. juncea L. — Seule espèce. Plante de 60 centim. à 1 m. 20, des lieux pierreux. Commun.

PHÆNOPUS DC. — Se distingue par son involucre à 5 folioles seulement, 1-sériées, à peu près égales, accompagnées à la base d'écailles courtes. Plateau nu. Achaines brusquement atténués en bec filiforme. Aigrette à soies pluri-sériées. Fleurs jaunes. Capitules nombreux, en panicule terminale lâche. Feuilles lyrées-pinnatipartites. Plante caulescente, ramifiée.

P. muralis Coss. et G. St-P. (*Prenanthes muralis* L.). — Seule espèce. Plante commune sur les vieux murs, dans les lieux ombragés et les bois.

Sous-tribu III. — TRAGOPOGONÉES.

Fruits surmontés d'une aigrette de soies capillaires plumeuses, ceux de la périphérie du capitule étant seuls, dans certains genres, pourvus d'une aigrette à soies plumeuses.

1.	Plateau du capitule dépourvu de paillettes...........	2
	Plateau du capitule pourvu de paillettes membraneuses, caduques.................................	*Hypochæris.*
2.	Involucre à folioles 1-sériées (8-12).................	*Tragopogon.*
	Involucre à folioles 2 ou pluri-sériées, imbriquées ou non...	3
3.	Involucre à folioles 2-sériées........................	*Helminthia.*
	Involucre à folioles pluri-sériées....................	4
4.	Achaines munis à la base d'un pédicule creux, aussi long qu'eux-mêmes................................	*Podospermum.*
	Achaines dépourvus de pédicule creux et allongé.....	5
5.	Aigrette de tous les achaines formée de soies plumeuses et de barbes entrecroisées....................	*Scorzonera.*
	Aigrette à barbes non entrecroisées..................	6
6.	Aigrette caduque, à soies connées en anneau à la base.	*Picris.*
	Aigrette persistante.................................	7
7.	Aigrette des achaines extérieurs à soies connées en une couronne membraneuse dentée, celle des intérieurs à soies plumeuses............................	*Thrincia.*
	Aigrette de tous les achaines à soies toutes plumeuses (parfois les soies extérieures seulement denticulées)..	*Leotodon.*

TRAGOPOGON L. — Involucre formé de 6-12 folioles égales,

1-sériées, plus ou moins connées à la base, réfléchies à la maturité. Plateau nu. Achaines atténués en un long bec grêle qui porte une aigrette à soies toutes plumeuses, à barbes non entrecroisées. Fleurs jaunes ou violettes. Capitules solitaires, terminaux. Feuilles entières, étroites, allongées. Tige ordinairement glabre ou duvetée.



Fig. 163. — *Tragopogon pratense*. Sommité florifère.

1.	Fleurs jaunes.......	2
	Fleurs violettes.....	*T. porrifolius* L.
2.	Pédicule floral renflé en massue au-dessous du capitule.........	*T. major* Jacq.
	Pédicule floral peu renflé au-dessous du capitule............	*T. pratensis* L.

On cultive dans les jardins le *T. porrifolius* L., sous le nom de Salsifis blanc. Sa racine est comestible; on la mange cuite. Les jeunes feuilles et la base blanche des feuilles plus âgées sont mangées crues en salade; elles ont une saveur très agréable, approchant un peu de celle de la noisette.

SCORZONERA L. — Involucre à folioles nombreuses, égales, plurisériées. Plateau nu. Achaines non prolongés en bec, surmontés d'une aigrette à soies plumeuses, à barbes entrecroisées. Fleurs jaunes. Feuilles entières. Capitules solitaires et terminaux. Tige ordinairement simple, glabre ou duvetée.

1.	Tige ne portant qu'un seul capitule terminal...	2
	Tige portant toujours plusieurs capitules.......	*S. hispanica* L.
2.	Souche entourée des débris filamenteux des anciennes feuilles..............................	*S. austriaca* Willd.
	Souche nue ou portant des écailles entières....	*S. humilis* L.

On cultive dans les jardins le *S. hispanica*, sous le nom de Salsifis noir. On mange sa racine comme celle du Salsifis blanc.

HELMINTHIA Juss. — Involucre à folioles nombreuses, 2-sériées, les extérieures ordinairement 5, foliacées, les intérieures atténuées en une longue arête. Plateau nu. Achaines (sauf parfois les extérieurs) atténués en un long bec capillaire qui porte une aigrette à soies toutes plumeuses, à barbes non entrecroisées. Fleurs jaunes. Capitules terminaux, peu nombreux. Feuilles dentées. Tige ramifiée, couverte de poils spinescents.

H. echinoïdes Gærtn. — Seule espèce. Plante de 50 cent. à 1 m., robuste, ramifiée, assez rare dans les endroits incultes.

LEONTODON L. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées. Plateau nu. Achaines simplement atténués au sommet, surmontés d'aigrettes persistantes, toutes plumeuses et à barbes non entrecroisées, ou les extérieures seulement denticulées. Fleurs jaunes. Capitules solitaires. Feuilles plus ou moins découpées. Plante acaule ou caulescente, à tige glabre ou hérissée de poils.

Tige aphylle, ne portant qu'un seul capitule........... *L. hispidus* L.
Tige feuillée, ramifiée, portant plusieurs capitules...... *L. autumnalis* L.

PICRIS Juss. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées. Plateau nu. Achaines atténués, tous surmontés d'une aigrette caduque à soies plumeuses (parfois les soies externes seules denticulées) et connées en anneaux à la base. Fleurs jaunes. Capitules peu nombreux. Feuilles entières, sinuées ou pinnatifides. Tige ramifiée, hispide.

P. hieracioides L. — Seule espèce. Plante de 30 centim. à 1 m. et plus, ramifiée, dressée, hérissée, commune dans les champs, aux bords des chemins.

THRINCIA Roth. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées. Plateau nu. Achaines dissemblables, les extérieurs surmontés d'une aigrette à soies unies en une membrane dentée, très courte, les intérieurs à aigrettes formées de soies plumeuses. Fleurs jaunes. Capitules solitaires. Feuilles toutes radicales, rarement entières, ordinairement roncinées ou pinnatifides. Plantes acaules, hispides.

T. hirta Roth. — Seule espèce. Plante acaule, à pédoncules floraux hauts de 5 à 20 ou même 40 centim. Commun dans les champs pierreux.

PODOSPERMUM DC. — Se distingue de tous les genres de la sous-tribu par son involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées et par ses achaines portés par un long pédoncule creux. Aigrettes toutes à soies plumeuses, à barbes entrecroisées. Fleurs jaunes. Feuilles presque toutes radicales, pinnatipartites à lobes linéaires, ou, rarement, linéaires et indivises. Capitules plus ou moins nombreux, terminaux. Tige ordinairement ramifiée.

P. laciniatum DC. — Seule espèce. Plante à tige haute de 10 à 60 centim., commune dans les lieux incultes, aux bords des chemins, au pied des murs.

HIPOCHÆRIS L. — Se distingue de tous les genres de la sous-tribu par son plateau des capitules muni de paillettes membraneuses. Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées. Aigrette persistante, à soies plumeuses, à barbes non entrecroisées, ou les soies extérieures seulement denticulées. Fleurs jaunes. Capitules plus ou moins nombreux, terminaux. Feuilles la plupart radicales, roncinées, dentées ou presque entières. Tige glabre ou velue, ramifiée.

1.	Aigrette à soies 2-sériées, les extérieures denticulées, les intérieures plumeuses	2
	Aigrette à soies 1-sériées, toutes plumeuses	*H. maculata* L.
2.	Folioles intérieures de l'involucre aussi longues que les fleurs	*H. glabra* L.
	Folioles intérieures de l'involucre plus courtes que les fleurs	*H. radicata* L.

Tribu II. — TUBULIFLORES.

Capitules ne contenant que des fleurs tubuleuses, à corolle 4-5-mère, tantôt toutes semblables et hermaphrodites, tantôt dissemblables, celles de la circonférence étant parfois plus grandes, à dents inégales, et stériles (sous-tribu des Centaurées) ou bien au contraire plus petites, les unes étant d'un sexe et les autres d'un autre sexe.

Deux grands groupes :

A. *Tubuliflores homomorphes.* — Chaque capitule ne présente que des fleurs toutes hermaphrodites ou ayant toutes le même sexe.

B. *Tubuliflores hétéromorphes.* — Chaque capitule présente des fleurs de deux sortes, dissemblables ou différamment sexuées, mais jamais ligulées.

A. — TUBULIFLORES HOMOMORPHES.

Les fleurs sont toutes tubuleuses et régulières. Chaque capitule ne présente que des fleurs toutes semblables, toutes hermaphrodites, ou ayant toutes le même sexe.

Quatre sous-tribus :

1.	Fleurs toutes tubuleuses, semblables et hermaphrodites.	2
	Fleurs toutes tubuleuses, semblables, unisexuées, et du même sexe dans chaque capitule, dioïques	*Antennariées.*
2.	Feuilles alternes	3
	Feuilles opposées	*Eupatoriées.*
3.	Style renflé en nœud au-dessous des branches stigmatiques	*Carduées.*
	Style non renflé en nœud au-dessous des branches stigmatiques	*Linosyrées.*

Sous-tribu I. — CARDUÉES.

Fleurs de chaque capitule toutes tubuleuses, semblables, hermaphrodites. Style renflé au-dessous des branches stigmatiques. Feuilles alternes.

1.	Aigrette persistante ou tombant soie à soie, jamais d'une seule pièce	2
	Aigrette caduque, tombant d'une seule pièce, à soies connées à la base	3
2.	Folioles extérieures de l'involucre terminées par une épine recourbée en crochet	*Lappa.*
	Folioles extérieures de l'involucre non terminées par une épine recourbée en crochet	*Serratula.*
3.	Involucre à folioles terminées en épine, au moins les extérieures	4
	Involucre à folioles foliacées, même les extérieures	*Carduncellus.*
4.	Plateau des capitules dépourvu de soies	*Onopordum.*
	Plateau des capitules hérissé de soies	5
5.	Etamines à filets pubescents, unis en tube	*Silybum.*
	Etamines à filets non pubescents, indépendants	6
6.	Anthères surmontées d'un appendice linéaire et subulé	7
	Anthères non surmontées d'un appendice linéaire et subulé	8
7.	Aigrette à soies plumeuses	*Cirsium.*
	Aigrette à soies scabres	*Carduus.*
8.	Anthères surmontées d'un appendice très obtus	*Cinara.*
	Anthères non surmontées d'un appendice. Involucre à folioles intérieures scarieuses-colorées beaucoup plus longues que les fleurs	*Carlina.*

LAPPA T. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées, les extérieures linéaires, terminées par une pointe dure, recourbée en crochet, les intérieures droites ou à peine courbées. Plateau couvert de soies raides et dressées. Fleurs toutes semblables, purpurines, anormalement blanches. Capitules formant une panicule irrégulièrement feuillée. Feuilles très grandes, entières, ondulées ou simplement sinuées.



Fig. 164. — *Lappa officinalis.* Sommité florifère.

L. officinalis Spach (Bardane, Glouteron, Herbe aux pouilleux). — Caractères du genre. Plante à souche vivace et à racine pivotante, charnue, blanche. Feuilles radicales en rosette, très grandes, pétiolées, ovales, cordées à la base, entières ou sinuées, blanches-tomenteuses en dessous, les supérieures ovales-

lancéolées, atténuées, non pétiolées. Capitules nombreux, axillaires ou terminaux, formant par leur ensemble une grande panicule très lâche, irrégulière. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : voisinage des habitations, décombres, bords des chemins. Commun. ♃.

α. *minor* (*L. minor* DC., *Arctium Lappa* L.). — Capitules petits. Involucre glabre, à folioles purpurines.

β. *major* (*L. major* DC.). — Capitules gros. Involucre glabre, à folioles toutes vertes.

γ. *tomentosa* (*L. tomentosa* Lamk). — Capitules gros, pubescents, — aranéeux, à folioles intérieures ordinairement purpurines.

La racine de la Bardane est inodore; sa saveur est douceâtre, un peu astringente et amère ; elle est riche en inuline. On la considère comme sudorifique et diurétique. Elle était autrefois administrée contre le rhumatisme, la goutte, les dartres, etc. On se servait des feuilles pour panser les vieux ulcères. Les feuilles appliquées sur la peau provoquent une certaine irritation; on les a recommandées pour remplacer les emplâtres de poix de Bourgogne dans la médecine rurale.

SERRATULA L. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées, les extérieures aiguës mais non épineuses. les intérieures membraneuses-scarieuses. Plateau couvert de soies dressées. Fleurs égales, purpurines, anormalement blanches. Capitules nombreux, formant une sorte de corymbe terminal. Feuilles non épineuses, plus ou moins longuement pétiolées. dentées, lyrées, pinnatifides ou pinnatipartites. Souche vivace. Tige ramifiée, non ailée.

S. tinctoria L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 50 centim. à 1 m. et plus. Commun dans les bois, les taillis et les pâturages.

CARDUUS L. — Involucre à folioloes nombreuses, imbriquées, atténuées en épine. Plateau hérissé de soies. Anthères surmontées d'un appendice linéaire-subulé. Aigrette caduque, à soies pluri-sériées, longues, scabres. Fleurs purpurines, anormalement blanches, toutes semblables. Capitules solitaires ou groupés, terminaux. Feuilles plus ou moins découpées, épineuses. Tige ailée-épineuse, ordinairement ramifiée.

1.	Capitules gros, sub-solitaires, plus ou moins penchés, jamais dressés........................	*C. nutans* L.
	Capitules dressés, agglomérés au sommet des rameaux	2
2.	Capitules petits, sessiles, cylindriques, allongés...	*C. tenuiflorus* Sm.
	Capitules petits, pédiculés, sub-globuleux........	*C. crispus* L.

SILYBUM Vaill. — Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, imbriquées. les extérieures terminées par un appendice découpé en lobes épineux. Plateau hérissé de soies. Eta-

mines à filets pubescents, unis en tube, caractère qui distingue ce genre de tous ceux de la sous-tribu. Fleurs purpurines. Capitules terminaux de la tige et des rameaux, solitaires. Feuilles ordinairement découpées, épineuses. Tige ramifiée, non ailée.

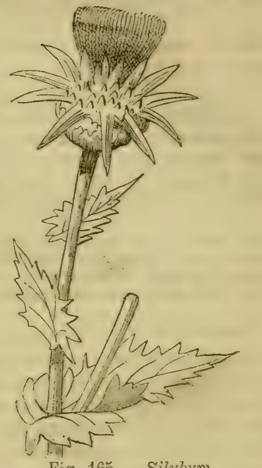


Fig. 165. — *Silybum Marianum*. Sommité florifère.

S. Marianum Gærtn (Chardon-Marie). — Caractères du genre. Racine pivotante, allongée, épaisse, fibreuse. Tige haute de 50 centim. à 1 m. 50. robuste, ordinairement ramifiée, un peu pubescente-aranéeuse. Feuilles maculées de blanc, sinuées ou pinnatifides, à lobes ciliés-épineux, les radicales atténuées en pétiole, les caulinaires sessiles, amplexicaules, à peine décurrentes. Capitules très gros, sub-globuleux. — Flor. : juin-août. — Habit. : voisinage des habitations. décombres, bords des chemins. Rare. ① ou ②.

Les feuilles sont amères et toniques. La racine était autrefois employée comme pectorale et apéritive.

CARDUNCELLUS DC. — Involucre à folioles nombreuses, plurisériées, imbriquées, les extérieures foliacées, les intérieures terminées par un appendice scarieux, lacéré. Plateau hérissé de soies. Filets staminaux pourvus d'un anneau de soies au milieu de leur hauteur. Fleurs bleues. Un seul capitule au sommet d'un pédoncule peu feuillé, non ramifié. Feuilles presque toutes radicales, ordinairement découpées, non épineuses. Plante sub-acaule.

C. minutissimus DC. — Seule espèce. Presque acaule, à pédoncules ne dépassant pas 20 centim. de haut. Rare sur les pelouses sèches et les coteaux pierreux.

ONOPORDUM L. — Involucre à folioles nombreuses, plurisériées, imbriquées, atténuées en épines. Plateau des capitules dépourvu de soies, ce qui distingue ce genre de tous ceux de la sous-tribu. Aigrette caduque, à soies scabres, pluri-sériées.

Fleurs purpurines. Capitules solitaires, 2-3 au sommet de la tige et des rameaux. Feuilles sinuées-épineuses. Tige ramifiée.

O. Acanthium L. (Chardon aux ânes, Pédane). — Racines épaisses, ramifiées. Tige haute de 50 centim. à 2 m., robuste, raide, ailée-épineuse, pubescente-aranéeuse, blanchâtre. Feuilles pubescentes-aranéeuses, tomenteuses et blanches en dessous, sinuées-pinnatifides, à lobes épineux, les caulinaires très décurrentes, à décurrences foliacées. Capitules globuleux, volumineux. — Flor. : juin-septembre. — Voisinage des habitations, bords des routes. Commun. ②.

La racine, les capitules jeunes et les tiges décortiquées sont alimentaires, mais aujourd'hui inusitées. Les graines contiennent une assez grande quantité d'huile grasse, bonne à brûler. On employait autrefois les feuilles écrasées contre le lupus de la face.

CARLINA T. — Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, imbriquées, les extérieures foliacées, atténuées en épine, les intérieures scarieuses, colorées, étalées, beaucoup plus longues que les fleurs. Plateau hérissé de soies. Fleurs jaunâtres. Capitules terminaux de la tige et des rameaux, solitaires. Feuilles sinuées, épineuses. Tige ramifiée.

C. vulgaris L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 30 à 80 centim., pubescente-aranéeuse, ramifiée dans le haut. Très commun sur les coteaux secs, sablonneux, au bord des chemins.

CIRSIUM T. — Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, atténuées en pointe ordinairement épineuse. Plateau hérissé de soies. Anthères surmontées d'un appendice linéaire, subulé. Fleurs purpurines ou jaunâtres, anormalement blanches. Capitules solitaires ou agglomérés au sommet de la tige et des rameaux. Feuilles plus ou moins découpées, épineuses. Tige ramifiée, rarement très courte ou à peu près nulle.

1.	Fleurs purpurines ou roses	2
	Fleurs jaunâtres	8
2.	Face supérieure des feuilles couverte de petites épines	3
	Face supérieure des feuilles dépourvue d'épines.	4
3.	Tige non ailée	*C. eriophorum* Scop.
	Tige ailée, épineuse	*C. lanceolatum* Scop.
4.	Tige ailée, épineuse	*C. palustre* Scop.
	Tige non ailée	5
5.	Souche à racines épaisses, napiformes	*C. bulbosum* DC.
	Souche à racines non napiformes	6
6.	Tige à peu près nulle	*C. acaule* All.
	Tige bien développée, simple ou ramifiée	7

7.	Tige très ramifiée dans le haut................	*C. arvensis* Lamk.
	Tige simple ou divisée seulement en 2 branches grêles....................................	*C. anglicum* Lamk.
8.	Capitules solitaires à l'extrémité de pédoncules allongés..................................	*C. rigens* Wallr.
	Capitules rapprochés au sommet des rameaux.	9
9.	Capitules entourés de longues bractées décolorées....................................	*C. oleraceum* All.
	Capitules entourés de bractées étroites, non décolorées................................	*C. hybridum* Koch.

CINARA Vaill. — Involucre à folioles très nombreuses, pluri-sériées, très larges, très épaisses, les intérieures atténuées en épine, les extérieures obtuses et mucronées au sommet. Anthères surmontées d'un appendice très obtus. Réceptacle muni de soies raides et longues. Aigrette caduque, à soies longues et plumeuses. Fleurs toutes semblables, bleues. Capitules très gros, terminaux de la tige et des rameaux. Feuilles pinnatipartites. Tige ramifiée, robuste, cannelée.

C. Scolymus L. (Artichaut). — Plante à souche vivace, émettant des tiges aériennes peu nombreuses et peu ramifiées, hautes de 80 centim. à 1 m. 50; dressées, robustes, cannelées. Feuilles très grandes, étroites, la plupart radicales et pinnatipartites, les supérieures moins découpées, seulement sinuées ou même entières. Involucre à folioles extérieures ovales, très charnues à la base, émarginées au sommet et mucronées. — Flor. : août-septembre. — Habit. : patrie inconnue. Cultivé dans les jardins. ♃.

On cultive l'Artichaut pour ses capitules, dont on mange le plateau, qui est très épais et charnu, et la base charnue des folioles. On cueille les capitules avant qu'ils soient épanouis. Les feuilles et les racines sont très amères et ont été préconisés autrefois contre la fièvre intermittente, l'hydropisie; on les considère comme diurétiques. Elles sont simplement amères, toniques et apéritives. On les faisait autrefois macérer dans le vin blanc pour faire un breuvage diurétique et apéritif. Les fleurs sont employées dans quelques pays pour faire cailler le lait.

C. Cardunculus L. (Cardon). — Se distingue de l'espèce précédente par ses feuilles toutes pinnatipartites, à lobes épineux ou non, et par son involucre moins volumineux, à bractées coriaces à la base, les extérieures ovales, lancéolées et atténuées en épine. — Flor. : août-septembre. — Habit. : cultivé dans les jardins. ♃.

On cultive le Cardon pour ses feuilles, qu'on fait blanchir en les entourant de terre et qu'on mange cuites. La racine, les feuilles et les fleurs jouissent des mêmes propriétés et ont eu la même réputation que celles de l'Artichaut.

Sous-tribu II. — LINOSYRÉES.

Fleurs de chaque capitule toutes tubuleuses, semblables et hermaphrodites. Style non renflé au-dessous des branches stigmatiques. Feuilles alternes.

LINOSYRIS DC. — Involucre à folioles peu nombreuses, pluri-sériées, imbriquées. Plateau un peu convexe, sans paillettes, creusé d'alvéoles profondes, à bords dentés. Fleurs toutes tubuleuses, semblables, hermaphrodites. Achaines comprimés, à aigrette formée de soies capillaires scabres, 2-sériées. Fleurs jaunes. Capitules formant, d'habitude, un corymbe terminal. Feuilles entières, linéaires, étroites. Tige simple.

L. vulgaris DC. — Seule espèce. Plante à souche vivace et à tige simple, haute de 20 à 60 centim., rare sur les coteaux pierreux.

Sous-tribu III. — ANTENNARIÉES.

Fleurs de chaque capitule toutes tubuleuses, semblables, unisexuées, les mâles et les femelles portées par des capitules différents, eux-mêmes portés par des pieds distincts. Style non renflé au-dessous des lobes stigmatiques. Feuilles alternes.

ANTENNARIA Wedd. — Plante dioïque, ce qui distingue ce genre de tous les autres de la famille des Synanthéracées. Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, imbriquées, scarieuses, colorées. Plateau sans paillettes. Anthères pourvues d'appendices basilaires. Fleurs toutes tubuleuses, semblables, uni-sexuées, sur des capitules portés par des pieds distincts, les femelles à tube de la corolle grêle. Fleurs blanchâtres ou roses. Capitules formant des corymbes terminaux. Feuilles entières.

A. dioica Gærtn. — Seule espèce. Plante vivace, tomenteuse-blanchâtre, à tige haute de 10 à 30 centim., non ramifiée, rare sur les pelouses arides, dans les bruyères.

Sous-tribu IV. — EUPATORIÉES.

Fleurs de chaque capitule toutes tubuleuses, semblables, hermaphrodites. Style non renflé au-dessous des lobes stigmatiques. Feuilles opposées.

Fleurs jaunes .... *Bidens.*
Fleurs rougeâtres .... *Eupatorium.*

EUPATORIUM T. — Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, imbriquées. Plateau sans paillettes. Fleurs toutes tubuleuses, semblables, 5-fides, hermaphrodites, rougeâtres. Style beaucoup plus long que la corolle. Anthères non pourvues d'appendices basilaires. Capitules pauciflores, cylindriques-allongés, formant un corymbe terminal. Feuilles opposées, palmatilobées.

E. cannabinum L. — Caractères du genre. Plante à souche vivace, à tige simple ou ramifiée seulement dans le haut, haute de 80 centim. à 1 m. 20 et plus, pubescente, un peu rougeâtre. Feuilles inférieures palmatilobées, pétiolées, à 3-5 segments pétiolulés, dentés, le moyen plus grand, les supérieures sessiles. Capitules 5-6-flores. — Flor. : juillet-septembre. — Hab. : bords des ruisseaux, marécages. ♃.

Toutes les parties de la plante ont une saveur amère très prononcée ; on en extrait un alcaloïde, l'*eupatorine*. Elles sont toniques, apéritives et même purgatives à dose suffisante.



Fig. 166. — *Eupatorium cannabinum*. Sommité florifère.

BIDENS L. — Involucre à folioles nombreuses, 2-3-sériées, imbriquées, les extérieures étalées, plus longues que le capitule, les intérieures dressées. Fleurs toutes tubuleuses, semblables, hermaphrodites, jaunes. Anthères dépourvues d'appendice basilaire. Achaines sans aigrette, parfois surmontés de 3-5-arêtes. Capitules solitaires au sommet de la tige et des rameaux. Feuilles opposées, tantôt indivises, tantôt profondément tri-partites. Tige ramifiée.

Feuilles tri-partites ou tri-séquées .... *B. tripartita* L.
Feuilles simples, lancéolées, dentées .... *B. cernua* L.

Les feuilles de ces deux espèces ont une saveur âcre et piquante très prononcée et excitent très fortement la salivation. Le *B. cernua* a été employé dans la teinture en jaune.

B. — TUBULIFLORES HÉTÉROMORPHES.

Chaque capitule présente des fleurs de deux sortes, dissemblables ou différemment sexuées, mais jamais ligulées.

Deux sous-tribus :

Fleurs de la périphérie plus grandes que celles du centre, stériles et à dents inégales........................... *Centaurées*.
Fleurs de la périphérie plus grêles que celles du centre, régulières, d'un sexe différent, habituellement femelles.... *Artémisiées*

Sous-tribu I. — CENTAURÉES.

Chaque capitule présente des fleurs de deux sortes : celles du centre tubuleuses, régulières, hermaphrodites, celles de la périphérie tubuleuses, plus grandes, stériles, à dents du limbe inégales.

Involucre à folioles extérieures pinnatilobées, à lobes épineux. Fleurs semblables, ou celles de la circonférence plus grandes, stériles, et à dents inégales....... *Centrophyllum*.
Involucre à folioles entières, souvent denticulées-ciliées au bord ou terminées par un appendice scarieux ou une épine droite ou étalée, non recourbée en crochet...... *Centaurea*.



Fig. 167. — *Centaurea Cyănus*. A. capitule ; B. fleur ; E. stigmate ; F. fruit coupé longitudinal.

CENTAUREA L. — Involucre à folioles nombreuses, inégales, pluri-sériées, denticulées-ciliées ou terminées par un appendice scarieux, denticulé-cilié, ou rarement par une épine. Plateau couvert de poils dressés. Fleurs de la périphérie ordinairement stériles, plus grandes et déjetées en dehors, rarement semblables à celles du centre et hermaphrodites. Fleurs purpurines, bleues, jaunes, anormalement blanches. Capitules

sub-solitaires ou formant des corymbes irréguliers et terminaux. Feuilles de formes variables. Tige ramifiée, rarement ailée.

1.	Fleurs d'un jaune citron, toutes semblables et hermaphrodites. Involucre à folioles terminées en épine robuste	*C. solstitialis* L.
	Fleurs purpurines ou bleues, rarement blanches...	2
2.	Involucre à folioles terminées par une épine robuste	*C. Calcitrapa* L.
	Involucre à folioles non terminées par une épine robuste	3
3.	Fleurs bleues (rarement rose-violet ou blanches). Fleurs de la circonférence très grandes, stériles, déjetées en dehors	*C. Cyanus* L.
	Fleurs purpurines	4
4.	Involucre à folioles scarieuses au bord et munies dans le haut d'une bordure incisée-ciliée. Feuilles pinnatipartites, à lobes pinnatifides	*C. Scabiosa* L.
	Involucre à folioles terminées brusquement par un appendice scarieux, incisé ou pectiné, rarement entier. Feuilles ordinairement entières, dentées ou sinuées	*C. Jacea* L.

On a jadis employé le Bluet (*C. cyanus* L.) contre une foule de maladies. Ses belles fleurs bleues sont simplement un peu astringentes; à ce titre, on s'en sert encore quelquefois pour préparer des collyres. On prétend que macérées dans la bière elles la rendent apéritive.

Les feuilles et les fleurs du *C. Calcitrapa* L. (Chardon étoilé, Chausse-trape) ont une saveur très amère qui les a fait employer autrefois comme apéritives, toniques et même fébrifuges. La racine et les fruits passent pour être diurétiques.

CENTROPHYLLUM Neck. — Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, imbriquées, les extérieures foliacées, pinnatilobées, à lobes épineux, les intérieures atténuées en une pointe épineuse. Plateau muni de poils dressés, raides. Fleurs toutes semblables, ou bien celles de la périphérie plus grandes et neutres. Fleurs jaunes. Capitules solitaires et terminaux au sommet de la tige et des rameaux. Feuilles pinnatifides ou pinnatipartites, à lobes épineux. Tige ramifiée.

C. lanatum DC. — Seule espèce. Plante à tige haute de 30 à 70 centim., pubescente ou laineuse, non ailée, commune dans les lieux pierreux, au bord des chemins.

Sous-tribu II. — ARTÉMISIÉES.

Fleurs de la périphérie plus grêles que celles du centre, mais régulières, d'un sexe différent.

1.	Tige florifère simple, aphylle, écailleuse, terminée par une grappe ou une panicule spiciforme de capitules..	*Patasites.*
	Tige florifère plus ou moins feuillée	2

2.	Plateau entièrement dépourvu de paillettes...........	3
	Plateau pourvu de paillettes à la périphérie...........	7
3.	Achaines dépourvus d'aigrette à soies capillaires......	4
	Achaines surmontés d'une aigrette à soies capillaires..	6
4.	Anthères pourvues d'appendices basilaires............	*Micropus.*
	Anthères dépourvues d'appendices basilaires...........	5
5.	Capitules disposés en corymbes terminaux............	*Tanacetum.*
	Capitules très petits, formant des épis dont l'ensemble constitue une grande panicule terminale............	*Artemisia.*
6.	Capitules rapprochés en glomérules disposés en corymbe..	*Gnaphalium.*
	Capitules rapprochés en fascicules disposés en panicule spiciforme, effilée, feuillée.........................	*Gamochæta.*
7.	Achaines extérieurs renfermés dans les folioles de l'involucre...	*Logfia.*
	Achaines tous libres..................................	*Filago.*

ARTEMISIA L. — Involucre à folioles nombreuses, plurisériées, imbriquées. Plateau toujours dépourvu de paillettes, ordinairement glabre, rarement hérissé de poils. Fleurs toutes tubuleuses, celles du centre hermaphrodites ou rarement stériles. celles de la périphérie plus grêles. filiformes. femelles. Achaines dépourvus d'aigrette à soies capillaires et de rebord membraneux, terminés par un disque très étroit. Fleurs jaunes. Capitules très petits, très nombreux, sessiles ou très courtement pédonculés, formant des épis dont l'ensemble constitue une grande panicule terminale. Feuilles pinnatipartites ou pinnatiséquées. Tige ramifiée.

1.	Involucre tomenteux..........................	2
	Involucre glabre, luisant......................	*A. campestris* L.
2.	Feuilles glabres en dessus, tomenteuses-blanches en dessous. Plateau glabre.....................	*A. vulgaris* L.
	Feuilles soyeuses sur les deux faces.............	*A. Absinthium* L.

A. vulgaris L. (Armoise, Herbe à cent goûts, Herbe de la Saint-Jean, Herbe de feu). — Caractères du genre. Plante vivace, à tiges dressées, hautes de 60 centim. à 1 m. 20, ramifiées dans le haut, à feuilles glabres et colorées en vert sombre en dessus, tomenteuses-blanchâtres en dessous, pinnatipartites ou bi-pinnatipartites, à segments étroits, aigus, incisés, les caulinaires auriculées. Plateau glabre. — Flor. : juillet-octobre. — Habit. : bords des chemins, lieux incultes. Commun. ♃.

Toutes les parties vertes de la plante sont très amères et ont une odeur aromatique très prononcée. On emploie les sommités pour faire des infusions toniques, stimulantes et emménagogues. Certaines femmes emploient pour provoquer les règles, en même temps que la tisane prise à l'intérieur, une décoction d'Armoise dont elles dirigent la vapeur sur la vulve et l'ouverture du vagin, les jambes étant tenues écartées. On faisait autrefois usage, dans le même but, de supositoires fabriqués avec de la myrrhe et de l'extrait d'armoise.

A. Absinthium L. (Absinthe, Herbe sainte, Herbe aux vers).

— Se distingue de l'espèce précédente par ses feuilles soyeuses sur les deux faces, blanches-argentées en dessous, les caulinaires non auriculées, et par son plateau du capitule hérissé de poils raides. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : cultivé dans les jardins.

Les parties vertes de l'Absinthe sont extrêmement amères. Elles servent à préparer des infusions toniques, apéritives et stimulantes. On les emploie aussi beaucoup contre les ascarides, chez les enfants, soit en infusion, soit dans des beignets. On en a fait autrefois usage contre la fièvre intermittente et une foule d'autres maladies. Elle entre dans la fabrication de la liqueur alcoolique connue sous le nom d'Absinthe suisse.

On cultive également dans les jardins, sous le nom de Petite Absinthe, Absinthe romaine, l'*A. pontica* L., petite plante à tiges hautes de 30 centim. environ, à feuilles finement incisées. Elle jouit des mêmes propriétés que l'Absinthe. On cultive encore sous le nom d'Estragon l'*A. Dracunculus* L., qui se distingue de toutes les autres espèces dont nous parlons ici par ses feuilles entières, lancéolées, allongées, glabres, à saveur et à odeur aromatiques. On les ajoute à la salade pour l'aromatiser.

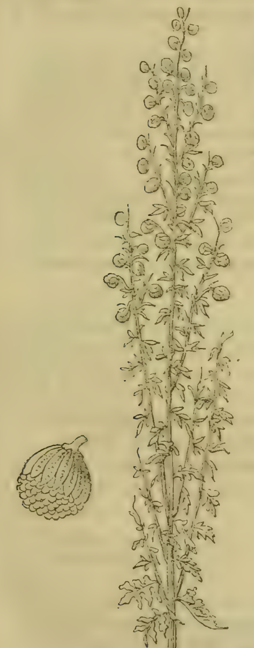


Fig. 168. — *Artemisia pontica.*



Fig. 169. — *Tanacetum vulgare.* Sommité florifère.

TANACETUM L. — Très voisin du genre précédent; ne s'en distingue que par ses capitules étalés, très nombreux,

disposés en corymbes terminaux. Fleurs jaunes. Feuilles pinnatiséquées. Tige ramifiée dans le haut.

T. vulgare L. (Tanaisie). — Caractères du genre. Plante à souche vivace, à tiges hautes de 60 centim. à 1 m., dressées, ramifiées seulement dans le haut. Feuilles à peu près glabres, pinnatiséquées, à lobes pinnatipartits. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : bords des routes, des rivières. Commun. ♃.

La Tanaisie jouit des mêmes propriétés que l'Absinthe. Ses graines passent pour être aussi efficaces contre les Ascarides que celles du semen-contra. Chez les enfants, de simples cataplasmes de feuilles de Tanaisie appliqués sur le ventre suffiraient, d'après certains auteurs, pour déterminer l'expulsion des Ascarides. Les graines agiraient également contre le tœnia

MICROPUS L. — Involucre tomenteux, à folioles 2-sériées. Plateau très filiforme, dépourvu de paillettes. Fleurs toutes tubuleuses, les extérieures 5-7, femelles, filiformes, les centrales 5-7, mâles. Anthères pourvues d'appendices basilaires. Achaines dépourvus d'aigrette à soies capillaires, sans rebord au sommet. Fleurs blanc-jaunâtre. Capitules petits, formant des glomérules latéraux et terminaux. Feuilles entières, sessiles.

M. erectus L. — Seule espèce. Petite plante tomenteuse-blanchâtre, à tige haute de 10 à 30 centim., rare, sur les coteaux arides.

GNAPHALIUM L. — Involucre à folioles nombreuses, pluri-sériées, imbriquées, glabres, scarieuses, colorées. Fleurs centrales hermaphrodites, fertiles; celles de la périphérie femelles, filiformes, pluri-sériées. Plateau dépourvu de paillettes. Anthères dépourvues d'appendices basilaires. Achaines munis d'une aigrette de soies capillaires, indépendantes. Fleurs peu apparentes, jaunes. Capitules en glomérules formant par leur ensemble des corymbes. Feuilles entières. Plantes tomenteuses-blanchâtres.

1. { Corymbes des capitules non feuillés........... *G. luteo-album* L.
{ Corymbes des capitules feuillés................. *G. uliginosum* L.

GAMOCHÆTA Wedd. — Involucre à folioles pluri-sériées, imbriquées, scarieuses, glabres, colorées. Fleurs du centre hermaphrodites, fertiles, celles de la périphérie (plusieurs rangées) femelles, filiformes. Plateau sans paillettes. Anthères dépourvues d'appendices basilaires. Achaines surmontés d'une aigrette à soies capillaires connées en anneau à la base. Fleurs peu apparentes, jaunâtres. Capitules en fascicules formant une panicule effilée, feuillée. Plante tomenteuse-blanchâtre

G. sylvatica Wedd. — Seule espèce. Plante à tige haute de 20 à 60 centim., commune dans les bois montueux, parmi les bruyères.

LOGFIA Cass. — Involucre à folioles 3-sériées, opposées, conniventes, les intérieures transformées en paillettes. Plateau nu au centre, muni de paillettes à la circonférence, caractère qui le distingue de tous les autres genres de la sous-tribu. Fleurs centrales hermaphrodites ou mâles par avortement; les extérieures femelles, 2-séries, celles de la rangée extérieure entremêlées aux folioles de l'involucre. Anthères sans appendices basilaires. Achaines surmontés d'une aigrette à soies capillaires, sauf les plus extérieurs. Fleurs peu apparentes, d'un blanc jaunâtre. Capitules très petits, réunis par 3-7 en glomérules latéraux et terminaux. Feuilles entières, sessiles. Plante tomenteuse-blanchâtre.

L. gallica Coss. et G. St. P. — Seule espèce. Plante à tige haute de 10 à 30 centim., assez commune dans les champs moissonnés, sur les coteaux pierreux.

FILAGO T. — Involucre tomenteux, à folioles conniventes, 2-3-pluri-sériées, celles des rangées intérieures transformées en paillettes. Plateau filiforme, pourvu de paillettes à la circonférence ou au centre. Fleurs toutes tubuleuses, les centrales peu nombreuses, hermaphrodites, fertiles ou stériles par avortement, les périphériques tubuleuses, grêles, insérées à l'aisselle des folioles de l'involucre, mais non entremêlées à ces folioles. Anthères sans appendices basilaires. Achaines tous libres, pourvus d'une aigrette à soies capillaires pluri-sériées, les extérieurs sans aigrette ou avec une aigrette à soies 1-sériées. Capitules très petits, en fascicules ou en glomérules compacts, latéraux ou terminaux. Fleurs toutes blanches-jaunâtres. Feuilles entières, sessiles. Plantes tomenteuses-blanchâtres.

1.	Folioles de l'involucre toutes munies d'une fleur à leur aisselle........................	2
	Folioles de la rangée extérieure n'offrant pas de fleur à leur aisselle......................	3
2.	Capitules enveloppés d'un tomentum épais....	*F. germanica* L.
	Capitules non enveloppés d'un tomentum épais.	*F. spathulata* Presl.
3.	Capitules à 5 angles saillants séparés par des sinus profonds..................................	*F. montana* L.
	Capitules à 8 côtes peu prononcées..........	*F. arvensis* L.

PETASITES T. — Involucre à folioles 1-2-séries, souvent accompagnées à la base de petites écailles. Réceptacle presque plan, sans paillettes. Fleurs tubuleuses, ordinairement

presque toutes femelles filiformes, sauf quelques mâles au centre, ou bien presque toutes mâles. Achaines pourvus d'une aigrette à soies scabres. Souche vivace, rhizomateuse. Tiges simples, ne portant que des écailles, et plusieurs capitules disposés en grappe ou en panicule spiciforme terminale. Feuilles toutes radicales, très amples, réniformes, ou sub-orbiculaires, cordées, tomenteuses en-dessous.

P. vulgaris Desf. (Pétasite, Herbe aux teigneux, Chapelière). — Tige haute de 20 à 50 centim., épaisse, pubescente, cotonneuse, rougeâtre, en grappe spiciforme, ovoïde. Très semblable au *Tussilago Farfara* par son mode de végétation et ses feuilles, cette espèce en diffère par ses capitules en grappe, tandis que ceux du *T. Farfara* sont solitaires. — Flor. : mars-avril. — Habit. : lieux humides, marécageux, ombragés. ♃. Rare.

Le rhizome du Pétasite était autrefois considéré comme astringent, sudorifique et vermifuge. Ses capitules sont regardés comme pectoraux. On prépare avec les feuilles des cataplasmes contre les gonflements goutteux et on les emploie dans le traitement des ulcères.

Tribu III. — SEMI-LIGULIFLORES.

Capitules présentant toujours, à la fois, des fleurs tubuleuses au centre et des fleurs ligulées à la périphérie.

Trois sous-tribus :

1.	Plateau du capitule entièrement couvert de paillettes..	*Achillées.*
	Plateau du capitule entièrement dépourvu de paillettes.	2
2.	Achaines dépourvus d'aigrette à soies capillaires.......	*Matricariées.*
	Achaines tous ou presque tous pourvus d'aigrette à soies capillaires	*Inulées.*

Sous-tribu I. — ACHILLÉES.

Plateau des capitules entièrement couvert de paillettes. Anthères dépourvues d'appendices basilaires. Achaines dépourvus d'aigrette à soies capillaires, parfois surmontés de 2-5 arêtes.

1.	Fleurs toutes de même couleur......................	2
	Fleurs ligulées blanches, ou seulement jaunes à la base, les tubuleuses jaunes..................................	*Anthemis.*
2.	Fleurs jaunes. Capitules très grands (5 à 10 et 15 cent. de diamètre)..	*Helianthus.*
	Fleurs blanches ou rosées. Capitules très petits.........	*Achillea.*

ACHILLEA L. — Involucre à folioles nombreuses, plurisériées. Plateau à peu près plat, couvert de paillettes. Fleurs extérieures ligulées, femelles, fertiles, à limbe suborbiculaire.

Fleurs centrales tubuleuses, hermaphrodites. Anthères sans appendices basilaires. Achaines comprimés, sans aigrette, ni arêtes, ni rebord. Capitules petits, formant des corymbes terminaux. Fleurs toutes blanches ou rosées. Feuilles pinnatiséquées ou simplement dentées.

Feuilles bipinnatiséquées, molles, pubescentes......... *A. Millefolium* L.
Feuilles simplement dentées, raides, glabres........... *A. Ptarmica* L.

A. Millefolium L. (Millefeuille, Herbe aux Charpentiers, Herbe aux coupures, Sourcil de Vénus). — Caractères du genre. Plante à souche vivace, traçante, émettant des tiges hautes de 20 à 50 centim., dressées, ramifiées seulement dans le haut en corymbes florifères, pubescentes ou velues. Feuilles 2-pinnatiséquées, à segments linéaires très nombreux, molles, velues ou pubescentes. Fleurs ligulées 4-5 seulement. — Flor.: juin-octobre. — Habit. : bords des chemins, voisinage des habitations. Commun. ♃.



Fig. 170. — *Achillea Millefolium.* Sommité florifère.

Toutes les parties vertes ont une odeur aromatique assez forte et une saveur amère très prononcée, astringente, aromatique. La racine fraiche a une odeur camphrée due à une huile essentielle. Les feuilles sont toniques, stimulantes. Elles passent pour être antispasmodiques. On a administré cette plante contre la fièvre intermittente, le catarrhe bronchique, les hémorragies, etc. A l'extérieur, on s'en est servi pour panser les plaies, et son nom vient de ce que l'on attribue à Achille l'honneur d'en avoir fait usage le premier pour le pansement de ses soldats.

L'A. *Ptarmica* jouit à peu près des mêmes propriétés. Sa racine est sialagogue et donne une poudre insecticide qu'on mélange souvent à celle de la racine de Pyrèthre.

HÉLIANTHUS L. — Se distingue du précédent par ses capitules très grands, atteignant jusqu'à 18 et 15 centim. de

diamètre, disposés au sommet de tiges ayant jusqu'à 2 mètres de haut, et par des achaines surmontés de 2-4 écailles caduques. Fleurs toutes jaunes. Feuilles opposées, les supérieures souvent alternes, très grandes, simples, dentées. Capitules terminaux, solitaires ou sub-solitaires.

Capitules penchés, d'un très grand diamètre. Pas de tubercules	*H. annuus* L.
Capitules dressés, d'un diamètre moyen. Tubercules charnus	*H. tuberosus* L.

On cultive ces deux espèces dans les jardins : l'*H. annuus* (Grand Soleil) pour ses fleurs, qui sont très belles, et pour ses achaines, qui constituent une excellente nourriture pour les volailles ; l'*H. tuberosus* (Topinambour) pour ses tubercules, qui sont comestibles, d'une saveur agréable, riches en inuline.

Fig. 171. — *Anthemis nobilis*. Sommité florifère.

ANTHEMIS L. — Se distingue des deux genres précédents par ses fleurs de deux colorations distinctes : les ligulées blanches, ou jaunes seulement à la base, les tubuleuses extérieurement jaunes. Tube de la corolle des fleurs tubuleuses prolongé au-dessous du sommet des achaines. Capitules solitaires à l'extrémité des rameaux. Feuilles pinnatiséquées, ou 2-pinnatiséquées, à segments linéaires.

1.	Fleurs ligulées stériles	2
	Fleurs ligulées fertiles	3
2.	Fleurs ligulées stériles, jaunes à la base, blanches dans le haut	*A. mixta* DC.
	Fleurs ligulées stériles, entièrement blanches	*A. Cotula* L.

3.	Fleurs ligulées fertiles, entièrement blanches. Achaines jaune-brunâtre, à trois côtes seulement.	*A. nobilis* L.
	Fleurs ligulées fertiles, entièrement blanches. Achaines blanchâtres ou brunâtres, à 10 côtes..........	*A. arvensis* L.

Les parties vertes de toutes ces plantes exhalent une odeur forte et ont une saveur aromatique, amère, très prononcée.

On cultive dans les jardins, sous le nom de *Camomille romaine*, une variété de l'*A. nobilis* obtenue par la culture, à fleurs toutes ligulées, blanches. Toutes les parties vertes et les capitules de la plante ont une saveur amère, chaude et âcre, très prononcée, et une odeur aromatique très forte. On ne se sert que des capitules; on en fait des infusions toniques et stimulantes. Par la distillation de la plante entière, on obtient une huile essentielle verdâtre, très odorante, qu'on emploie en frictions stimulantes.

On cultive encore, parfois, dans les jardins, une espèce d'*Anthemis* originaire d'Algérie : l'*A. Pyrethum* (*Anacyclus Pyrethum* L.) dont les racines fournissent une poudre insecticide très active et constitue un sialagogue puissant.

Sous-tribu II. — MATRICARIÉES.

Plateau des capitules entièrement dépourvu de paillettes. Achaines dépourvus d'aigrette de soies capillaires.

1.	Anthères dépourvues d'appendices basilaires........	2
	Anthères munies d'appendices basilaires...........	*Calendula*.
2.	Fleurs ligulées blanches ou rosées, les tubuleuses jaunes..	2
	Fleurs toutes jaunes..............................	*Chrysanthemum*.
3.	Plantes à peu près acaules, à pédoncules floraux jamais ramifiés..................................	*Bellis*.
	Plantes pourvues d'une tige ramifiée au sommet....	4
4.	Plateau du capitule conique à la maturité. Achaines à 3-5 côtes, sans côtes sur la face externe........	*Matricaria*.
	Plateau du capitule hémisphérique ou davantage aplati, non conique. Achaines à côtes très nombreuses sur toutes les faces......................	*Pyrethrum*.

MATRICARIA L. Involucre à folioles nombreuses, plurisériées, imbriquées. Plateau conique à la maturité, dépourvu de paillettes. Fleurs extérieures ligulées, blanches, femelles, à limbe oblong; fleurs centrales tubuleuses, hermaphrodites, jaunes. Achaines sub-cylindriques, sans ailes latérales, à 3-5-côtes, la face extérieure en étant dépourvue, surmontés d'un rebord membraneux court. Capitules solitaires à l'extrémité des rameaux. Feuilles 2-3-pinnatiséquées, à segments linéaires.

Plateau des capitules très conique, aigu, creux, très odorant..	*M. Chamomilla* L.
Plateau des capitules hémisphérique-conique, plein, presque inodore..................................	*M. inodora* L.

M. Chamomilla L. (Camomille commune). — Caractères du genre. Plante annuelle, à tige haute de 20 à 60 centim., dressée, ascendante ou diffuse, très ramifiée dès la base, glabre, à

feuilles 2-3-pinnatiséquées, à segments linéaires, allongés. Capitules très odorants. Plateau du capitule plein, très conique. Involucre à folioles scarieuses-blanchâtres au bord. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : moissons, bords des chemins et des rivières. Commun. ①.

Toutes les parties de la plante, notamment les capitules, ont une odeur forte, aromatique, et une saveur très amère, chaude, un peu âcre. Elles sont toniques, apéritives et stimulantes. On en fait usage contre l'anémie, la chlorose, les pertes blanches. On doit lui préférer le *Pyrethrum Parthenium* Sm. (Matricaire).



Fig. 172. — *Pyrethrum Parthenium*. Sommité florifère.

Fig. 173. — *Pyrethrum Leucanthemum*. Sommité florifère.

PYRETHRUM Gærtn. — Se distingue du précédent, dont il est très voisin, par ses achaines présentant des côtes sur toutes leurs faces, surmontés ou non d'un rebord membraneux. Capitules à plateau hémisphérique plus ou moins aplati, solitaires à l'extrémité des rameaux, qui sont parfois disposés en corymbe. Feuilles pinnatiséquées, à segments souvent pinnatifides ou pinnatipartits, parfois indivises et simplement crénelées ou incisées.

Feuilles toutes pétiolées. Capitules très odorants .... *P. Parthenium* Sm.
Feuilles sessiles, presque amplexicaules. *P. Leucanthemum* C. et G. St. P.

P. Parthenium Sm. (Matricaire. Espargoutte, Œil de soleil). — Caractères du genre. Plante vivace, à tiges dressées, ramifiées surtout dans le haut, atteignant 30, 60 et 80 centim., plus ou moins pubescentes. Feuilles toutes pétiolées, molles, pinnatiséquées, à 3-7 paires de segments oblongs, obtus, incisés-dentés. Capitules très odorants, nombreux, solitaires à l'extrémité des rameaux qui forment un corymbe terminal. Fleurs de la périphérie ligulées, blanches, celles du centre tubuleuses, jaunes. — Flor. : juin-août. — Habit. : voisinage des habitations, décombres. Commun. ♃.

La Matricaire jouit d'une grande réputation contre la leucorrhée, la chlorose, l'anémie des femmes. Elle est tonique, stimulante, emménagogue et antispasmodique. Toutes les parties de la plante ont une odeur aromatique très prononcée et une saveur amère, chaude, âcre. On emploie surtout les sommités fleuries, en décoction.

CHRYSANTHEMUM DC. — Se distingue nettement des genres précédents par ses fleurs toutes jaunes et par ses achaines de deux formes : ceux de la circonférence pourvus de deux ailes latérales, ceux du centre dépourvus d'ailes, munis de 10 côtes égales, parfois surmontés d'une couronne membraneuse. Capitules solitaires à l'extrémité des rameaux et de la tige. Feuilles simples, dentées ou pinnatipartites.

C. Segetum L. — Seule espèce. Plante annuelle, à tige dressée, ramifiée dans le haut, haute de 30 à 50 centim. Commune dans les moissons et les champs en friche.

BELLIS L. — Se distingue de tous les genres précédents par l'absence de tige véritable. Les fleurs sont solitaires à l'extrémité de pédoncules courts, non ramifiés, nus. Les fleurs périphériques, ligulées, sont blanches ou roses, tandis que les fleurs centrales, tubuleuses, sont jaunes. Involucre à folioles 2-sériées. Feuilles toutes radicales, en rosette, simplement crénelées.

B. perennis L. (Pâquerette). — Seule espèce. Petite plante à pédoncules uniflores, hauts de 8 à 15 centim., très commune dans les prairies, sur les pelouses, au bord des chemins.

CALENDULA L. — Se distingue de tous les genres de la sous-tribu par ses anthères pourvues d'appendices basilaires. Fleurs toutes jaunes, celles de la circonférence ligulées, femelles, celles du centre tubuleuses, hermaphrodites ou stériles. Involucre à folioles 2-sériées. Achaines falciformes-linéaires, les extérieurs souvent épineux dans le dos. Capitules solitaires au sommet des tiges et des rameaux. Feuilles entières ou simplement sinuées-dentées.

C. arvensis L. (Souci des vignes). — Caractères du genre. Plante annuelle, à tige haute de 10 à 40 centim., dressée, ramifiée, à feuilles pubescentes, entières ou lâchement sinuées-dentées, à capitules assez grands, à fleurs d'un beau jaune foncé. — Flor. : toute l'année. — Habit. : champs cultivés. Commun. ①.



Fig. 174. — *Calendula arvensis*. Sommité florifère.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur forte, peu agréable et une saveur amère, âcre. On les considère comme sudorifiques, emménagogues, stimulantes.

On cultive dans les jardins le *C. officinalis* L., qui jouit des mêmes propriétés à un plus haut degré.

Ces plantes sont aujourd'hui tombées, avec quelque raison, dans l'oubli.

Sous-tribu III. — INULÉES.

Plateau des capitules dépourvu de paillettes. Achaines extérieurs surmontés d'une aigrette de soies capillaires.

1.	Anthères munies d'appendices basilaires	*Inula.*
	Anthères dépourvues d'appendices basilaires	2
2.	Tiges florifères non ramifiées, pourvues seulement d'écailles et terminées par un seul capitule	*Tussilago.*
	Tiges florifères plus ou moins ramifiées et pourvues de feuilles	3
3.	Fleurs ligulées de la même couleur que les tubuleuses.	4
	Fleurs ligulées d'une couleur différente de celle des tubuleuses	8
4.	Feuilles opposées	*Arnica.*
	Feuilles alternes	5
5.	Involucre à folioles 1-sériées	6
	Involucre à folioles 2- ou pluri-sériées	7
6.	Involucre à folioles 1-sériées, accompagnées à la base d'écailles accessoires	*Senecio.*
	Involucre à écailles 1-sériées, non accompagnées à la base de folioles accessoires	*Cineraria.*
7.	Aigrettes à soies capillaires 1-sériées	*Solidago.*
	Aigrettes à soies capillaires pluri-sériées	*Doronicum.*
8.	Fleurs tubuleuses jaunes; fleurs ligulées bleues, 1-sériées.	*Aster.*
	Fleurs tubuleuses jaunes; fleurs ligulées rose-violet ou blanc-jaunâtre	*Erigeron.*

INULA L. — Involucre à folioles pluri-sériées, imbriquées. Plateau sans paillettes. Fleurs toutes jaunes, les centrales

tubuleuses, hermaphrodites; les périphériques femelles, ligulées, à limbe dépassant plus ou moins, parfois très peu, les fleurs tubuleuses. Anthères munies d'appendices basilaires. Capitules solitaires au sommet des rameaux et de la tige, formant parfois une panicule ou un corymbe. Feuilles entières ou seulement dentées.

1.	Aigrettes à soies capillaires 1-sériées, non connées en une couronne	2
	Aigrettes à soies capillaires 2-sériées, les extérieures connées à la base en une couronne...	7
2.	Fleurs périphériques longuement ligulées	3
	Fleurs périphériques à peine ligulées	6
3.	Involucre à folioles internes oblongues, obtuses.	*I. Helenium* L.
	Involucre à folioles internes linéaires, aiguës.	4
4.	Feuilles molles, velues, soyeuses ou rudes et hérissées	5
	Feuilles coriaces, glabres, luisantes	*I. salicina* L.
5.	Feuilles et folioles de l'involucre molles, velues, soyeuses	*I. Britannica*. L.
	Feuilles rudes-hérissées. Folioles de l'involucre raides, hispides, presque épineuses	*I. hirta* L.
6.	Capitules nombreux, en corymbes terminaux.	*I. Coniza* DC.
	Capitules nombreux, en grappes axillaires formant une vaste panicule pyramidale	*I. graveolens* DESF.
7.	Fleurs périphériques dépassant à peine les centrales	*I. Pulicaria* L.
	Fleurs périphériques dépassant beaucoup les centrales	*I. dysenterica* L.

Quelques espèces d'*Inula* ont autrefois été employées en médecine. La racine d'*Inula Helenium* (Aunée), qui est très riche en inuline, était considérée comme diurétique, tonique, excitante, emménagogue et vermifuge. Elle exhale une odeur forte et possède une saveur un peu amère, très caractéristique.

La racine, les feuilles et les fleurs de l'*Inula dysenterica* ont une saveur âcre, un peu aromatique et amère. Elles ont été employées contre la diarrhée et la dyssenterie. Elles sont toniques et astringentes.



Fig. 175. — *Inula dysenterica*. Sommité florifère.

SOLIDAGO L. — Involucre à folioles pluri-sériées, imbriquées. Plateau des capitules presque plan, sans paillettes. Fleurs périphériques 5-10, femelles, 1-sériées, ligulées, les centrales tubuleuses, hermaphrodites, toutes jaunes. Anthères dépourvues

d'appendices basilaires. Achaines pourvus d'une aigrette à soies capillaires 1-sériées. Capitules en grappes formant une grande panicule terminale. Feuilles entières ou seulement dentées.

S. Virga-aurea L. (Verge d'or). — Seule espèce. Jolie plante à tige haute de 30 centim. à 1 m., dressée, ramifiée dans le haut, terminée par une grande et belle panicule de fleurs jaunes. Très commun dans les buissons, sur les lisières des bois.

DORONICUM L. — Involucre à folioles 2-sériées, linéaires-acuminées, presque égales. Plateau sans paillettes. Fleurs toutes jaunes, les périphériques ligulées, 1-sériées, femelles, à achaines sans aigrette ou à aigrette réduite à 1-3 soies. Fleurs centrales tubuleuses, hermaphrodites, à achaines surmontés d'une aigrette de soies capillaires pluri-sériées, courtes, étalées. Capitules assez grands, solitaires à l'extrémité des rameaux ou formant un corymbe pauciflore. Feuilles entières, ou dentées, ou sinuées. Souche traçante, à rhizomes terminés en tubercules charnus.

Tige sans feuilles, simple, terminée par un seul capitule........ *D. plantagineum* L.
Tige ramifiée dans le haut, à capitules formant un corymbe pauciflore........ *D. Pardalianches* L.

Les deux espèces de Doronic ont joui, autrefois, d'une certaine réputation officinale. La racine a une saveur douce, assez agréable. Elle est, en réalité, sans propriétés médicinales.

CINERARIA L. — Involucre à folioles 1-sériées, égales, sans écailles accessoires. Plateau sans paillettes, un peu convexe. Fleurs toutes jaunes, les périphériques ligulées, femelles, 1-sériées, à achaines pourvus d'une aigrette, les centrales tubuleuses, hermaphrodites, à achaines également pourvus d'une aigrette. Aigrette à soies capillaires pluri-sériées. Capitules réunis en un corymbe ombelliforme terminal. Feuilles entières, dentées ou pinnatifides.

Feuilles radicales simplement crénelées, les caulinaires sessiles, non embrassantes........ *C. lanceolata* Lamk.
Feuilles radicales ordinairement pinnatifides, les caulinaires amplexicaules........ *C. palustris* L.

SENECIO L. — Involucre à folioles 1-sériées, accompagnées à la base d'écailles accessoires, courtes. Plateau sans paillettes. Fleurs toutes jaunes, les périphériques ligulées, 1-sériées, femelles, les centrales tubuleuses, hermaphrodites. Achaines surmontés d'une aigrette à soies capillaires pluri-sériées. Capitules disposés en un corymbe terminal irrégulier. Feuilles entières, dentées ou pinnatipartites.

1.	Capitules à fleurs périphériques avortées ou courtement ligulées	2
	Capitules à fleurs périphériques longuement ligulées rayonnantes	4
2.	Capitules à fleurs périphériques ligulées totalement avortées	*S. vulgaris* L.
	Capitules à fleurs périphériques courtement ligulées, enroulées en dehors	3
3.	Achaines pubescents. Feuilles pubescentes-aranéeuses	*S. sylvaticus* L.
	Achaines glabres. Feuilles pubescentes-glanduleuses	*S. viscosus* L.
4.	Feuilles simplement dentées	5
	Feuilles plus ou moins profondément découpées	6
5.	Fleurs ligulées 3-6. Capitules odorants	*S. nemorensis* L.
	Fleurs ligulées 10-15. Capitules non odorants.	*S. paludosus* L.
6.	Feuilles tri-pinnatiséquées, à segments linéaires, d'un beau vert	*S. adonidifolius* Lois.
	Feuilles simplement pinnatipartites	7
7.	Souche traçante. Achaines tous pubescents-scabres	*S. erucæfolius* L.
	Souche courte, tronquée. Achaines périphériques glabres, ceux du centre pubescents-scabres	*S. Jacobæa* L.

On a préconisé autrefois le *Senecio vulgaris* comme adoucissant, résolutif et apéritif. En lavements et en cataplasmes, il est un peu émollient.

TUSSILAGO L. — Involucre à folioles 1-2-sériées, accompagnées à la base d'écailles plus petites. Plateau presque plan, sans écailles. Fleurs toutes jaunes, les périphériques femelles, pluri-sériées, très étroitement ligulées, les centrales tubuleuses, peu nombreuses, mâles. Aigrette des achaines périphériques à soies capillaires pluri-sériées; aigrette des achaines centraux à soies 1-sériées. Capitules solitaires au sommet de tiges courtes, non ramifiées, dépourvues de feuilles, ne portant que



Fig. 176. — *Tussilago Farfara.*

des écailles rougeâtres. Souche traçante, charnue, émettant un grand nombre de rameaux florifères et, chaque année, une rosette de feuilles grandes, suborbiculaires, cordées, pétiolées, sinuées, blanchâtres-tomenteuses sur la face inférieure.

T. Farfara L. (Tussilage, Pas d'âne). — Seule espèce. Petite plante à pédoncule florifère haut de 10 à 20 centim., à feuilles ne se développant qu'après la floraison, longuement pétiolées, très amples. — Flor. : mars-avril. — Habit. : terrains sablonneux humides, voies des chemins de fer, lieux inondés en hiver. Commun. ♃.

Les fleurs du Tussilage font partie des espèces pectorales des pharmacies. Elles entrent dans la préparation d'un grand nombre de sirops pectoraux.

ARNICA L. — Se distingue très nettement de tous les autres genres de la sous-tribu par ses feuilles opposées. Invo-



Fig. 178. *Arnica montana.* Fleur tubuleuse.

Fig. 179. *Arnica montana.* Fleur ligulée.

Fig. 177. — *Arnica montana.*

lucre à folioles 2-sériées, à peu près égales. Fleurs toutes d'un beau jaune foncé, les périphériques longuement ligulées,

femelles, 1-sériées, les centrales tubuleuses, hermaphrodites, nombreuses. Achaines tous pourvus d'une aigrette à soies capillaires 1-sériées. Capitules solitaires à l'extrémité de la tige et de rameaux opposés.

A. montana L. — Caractères du genre. Plante à souche vivace, oblique, émettant une rosette de feuilles assez épaisses, fermes, vert pâle, pubescentes en dessus, glabres en dessous, oblongues, entières, à 5-7 nervures longitudinales. Tige haute de 20 à 50 centim., dressée, peu ramifiée, à rameaux opposés, terminés chacun, comme la tige, par un capitule. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : indigène dans les régions montagneuses de la France; très rare dans quelques localités voisines du bassin de Paris. ♃.

Les fleurs et la racine sont employées à la préparation de la teinture d'Arnica; leur odeur est assez agréable, très faible; on en a retiré de l'*arnicine*. La teinture d'Arnica est prescrite à l'extérieur pour le pansement des contusions; à l'intérieur, elle est stimulante et diaphorétique.

ERIGERON L. — Se distingue nettement de tous les genres précédents par ses capitules à fleurs centrales jaunes, tandis que les périphériques sont roses ou blanches-jaunâtres. Involucre à folioles pluri-sériées, linéaires. Plateau sans paillettes. Fleurs périphériques étroitement ligulées, pluri-sériées, femelles, les centrales tubuleuses, hermaphrodites. Achaines comprimés, tous munis d'une aigrette à soies capillaires 1-sériées. Capitules petits, formant un corymbe ou une panicule feuillée. Feuilles entières ou légèrement dentées.

Fleurs périphériques rose-violet. Capitules peu nombreux, solitaires, ou 2-3 au sommet de rameaux formant un corymbe .... *E. acris* L.
Fleurs périphériques blanc-jaunâtre. Capitules très nombreux, en grappes latérales formant une grande panicule terminale.................................... *E. canadensis* L.

ASTER. — Se distingue par ses capitules à fleurs périphériques bleues, plus rarement lilas, purpurines ou blanches, celles du centre jaunes. Involucre à folioles pluri-sériées, lâchement imbriquées. Plateau sans paillettes, creusé d'alvéoles à bords dentés. Fleurs ligulées femelles, 1-sériées; fleurs centrales tubuleuses, hermaphrodites. Achaines comprimés, surmontés d'une aigrette à soies capillaires pluri-sériées. Capitules rarement solitaires et terminaux, plus souvent en corymbes ou en panicules. Feuilles entières ou dentées.

A. Amellus L. — Seule espèce. Plante à souche presque ligneuse, à tiges hautes de 30 à 60 centim., dressées, ramifiees dans le haut. Très rare dans les clairières des bois sablonneux et pierreux.

FAMILLE XXVII. — AMBROSIACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, dioïques. Réceptacle très concave. Périanthe simple. Calice absent. Corolle parfois absente dans les fleurs femelles, gamopétale, tubuleuse, 5-mère. Etamines 5, insérées sur le tube de la corolle. Anthères biloculaires, indépendantes, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire rudimentaire, et style indivis dans les fleurs mâles. Ovaire infère, 1-loculaire, 1-ovulé, dans les fleurs femelles, qui n'ont pas d'étamines. Style filiforme, divisé au sommet en 2 branches stigmatiques. Fruit sec, 1-loculaire, 1-spermé, enfermé dans l'involucre devenu sec et ligneux. Graines sans albumen. Fleurs réunies en capitules; les mâles entourées d'un involucre à plusieurs folioles, les femelles dans un involucre à 1-2 folioles connées et durcies en un tube qui enveloppe le fruit et qui est épineux et terminé par deux becs droits ou courbés en crochets par lesquels sort le style. Capitules rarement solitaires, ordinairement réunis en fascicules ou en grappes. Feuilles alternes, pétiolées, sans stipules. Plantes annuelles, souvent épineuses.



Fig. 180. — *Xanthium Strumarium.*

XANTHIUM T. — Seule genre. Caractères de la famille.

1. { Tige sans épines.................................. 2
   { Tige épineuse. Epines tripartites, jaune d'or........ *X. spinosum.*

2.	Involucre femelle fructifère couvert d'épines droites, à deux becs coniques, droits, dressés, non courbés en crochets, laissant passer le style..............	*X. Strumarium.*
	Involucre femelle fructifère beaucoup plus gros, velu, glanduleux, muni d'épines arquées et courbées en crochet, terminé par deux becs coniques, recourbés en crochet à l'extrémité..........................	*X. orientale* L.

Les feuilles du *X. Strumarium* (Lampourde, Herbe aux écrouelles) sont amères et astringentes. Elles étaient autrefois employées contre les dartres, le goitre, la scrofule, le cancer. Les anciens s'en servaient pour se teindre les cheveux en jaune.

---

b. — DICOTYLÉDONES DIALYPÉTALES.

Embryon pourvu de deux cotylédons. Corolle à divisions indépendantes.

Deux sous-ordres :

1.	Réceptacle convexe. Corolle et étamines insérées au-dessous de la base de l'ovaire (hypogynes). Ovaire tout à fait indépendant du réceptacle....	*D. hypogynes.*
2.	Réceptacle plus ou moins concave, tantôt enveloppant l'ovaire sans y adhérer, tantôt se développant de manière à former une partie ou la totalité des parois ovariennes. Corolle et étamines insérées au-dessus de la base (périgynes) ou même au-dessus du sommet de l'ovaire (épigynes)......	*D. péri- et épigynes.*

a. — DIALYPÉTALES HYPOGYNES.

Corolle dialypétale. Réceptacle convexe, à bords toujours situés plus bas que le centre.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES DIALYPÉTALES HYPOGYNES.

1.	Placentation axile	2
	Placentation pariétale...........................	17
2.	Fleurs tout à fait régulières ou à peine irrégulières..	3
	Fleurs très manifestement irrégulières.........	14
3.	Fleurs très légèrement irrégulières (irrégularité due seulement à un peu d'inégalité des sépales ou des pétales)..............................	4
	Fleurs toujours très régulières................	5
4.	Plantes décolorées, blanchâtres, ne portant que des écailles	*Monotropées.*
	Plantes vertes, pourvues de feuilles véritables.	*Géraniacées.*
5.	Gynécée formé d'un seul carpelle ou de plusieurs carpelles indépendants ou bien unis seulement par la base..........................	6
	Gynécée formé de deux ou plusieurs carpelles connés en un ovaire bi-ou pluri-loculaire....	7

6.	Gynécée formé d'un seul carpelle. Sépales, pétales et étamines 6	*Berbéridacées.*
	Gynécée formé de plusieurs carpelles indépendants ou unis seulement par la base. Etamines très habituellement en nombre indéfini	*Renonculacées.*
7.	Feuilles opposées ou verticillées	8
	Feuilles alternes	10
8.	Arbres ou arbrisseaux entièrement ligneux	9
	Herbes ou plantes sous-frutescentes, à peine ligneuses à la base seulement	*Caryophyllées.*
9.	Arbres. Ovaire biloculaire. Fruit composé de deux coques ailées	*Acéracées.*
	Arbrisseaux peu élevés. Calice, corolle et androcée 4-5-mères. Ovaire 3-5-loculaire. Fruit capsulaire, cartilagineux, 3-5-loculaire	*Célastracées.*
10.	Feuilles alternes, trifoliolées	*Oxalidées.*
	Feuilles alternes, jamais trifoliolées	11
11.	Arbres ou arbrisseaux entièrement ligneux	12
	Herbes ou rarement plantes sous-frutescentes à la base seulement	13
12.	Arbres de grande taille. Fruit presque ligneux, indéhiscent. Inflorescence connée à la bractée axillante	*Tiliacées.*
	Arbrisseaux très ligneux. Fruit bacciforme	*Ampélidacées.*
13.	Calice accompagné d'un calicule. Corolle à 5 pétales unis entre eux par les onglets. Anthères uniovulées	*Malvacées.*
	Calice non accompagné d'un calicule. Anthères biloculaires	*Linacées.*
14.	Calice à 4-5 sépales dont un prolongé en un long éperon	15
	Calice dépourvu d'éperon	16
15.	Sépales 5. Fruit charnu	*Tropæolées.*
	Sépales 4. Fruit capsulaire, à déhiscence élastique	*Balsaminées.*
16.	Arbres à feuilles opposées, composées-digitées.	*Hippocastanéacées.*
	Herbes à peine sous-frutescentes à la base, à feuilles entières, ordinairement alternes	*Polygalacées.*
17.	Feuilles opposées	*Hypéricinées.*
	Feuilles alternes	18
18.	Calice et corolle 4-mères. Étamines 6, tétradynames. Fruits siliqueux ou siliculeux	*Crucifères.*
	Non	19
19.	Fleurs irrégulières	20
	Fleurs régulières	21
20.	Pétales inférieurs prolongés en éperon	*Violacées.*
	Corolle sans aucun éperon. Ovaire et fruit ouverts au sommet	*Résédacées.*
21.	Toujours 2 sépales	*Papavéracées.*
	Toujours plus de deux sépales	22
22.	Etamines en nombre indéfini	23
	Etamines en même nombre que les pétales ou en nombre double	24
23.	Plantes aquatiques. Fleurs très grandes. Feuilles très grandes, flottantes	*Nymphéacées.*
	Plantes terrestres. Corolle à préfloraison contournée	*Cistinées.*

24. { Feuilles couvertes de très longs poils glanduleux. Anthères à loges déhiscentes par des fentes longitudinales .... *Droséracées.*
Feuilles non glanduleuses. Anthères déhiscentes par des pores........................... *Pyrolacées.*

Famille XXVIII. — RENONCULACÉES.

Caractères constants. — Réceptacle convexe. Calice dialysépale. Corolle (souvent absente) dialypétale. Étamines libres, en nombre jamais rigoureusement défini. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Carpelles libres ou connés seulement par la base. Ovules anatropes. Graines albuminées. Embryon petit, droit, situé dans le voisinage du hile et enveloppé par l'albumen.

Affinités. — Les Renonculacées sont très voisines des Rosacées, mais en diffèrent par leur réceptacle convexe. Cependant, les Pivoines, avec leur réceptacle légèrement concave, et, d'autre part, les Potentilles et les Fraisiers, dont l'axe floral est très élevé dans sa partie centrale, relient les deux familles. Elles touchent aux Berbéridacées, dont il est à peu près impossible de les séparer d'une façon absolue; mais le genre *Berberis*, qui seul nous intéresse ici, diffère de toutes les Renonculacées par la déhiscence de ses anthères à l'aide de panneaux. Très voisines des Papavéracées, les Renonculacées en diffèrent par l'ovaire, qui est toujours formé, dans les Papavéracées, de deux ou plusieurs carpelles connés en un ovaire uniloculaire, à placentation pariétale. Enfin, les Alismacées doivent être considérées comme des Renonculacées à embryon monocotylédoné.

Trois tribus :

1. { Feuilles alternes. Préfloraison imbriquée 2
Feuilles opposées. Préfloraison valvaire .... *Clématidées.*

2. { Fruits déhiscents .... *Aquilégiées.*
Fruits indéhiscents.. *Anémonées.*

Tribu I. — AQUILÉGIÉES.

Réceptacle convexe. Carpelles libres ou unis par la base, pluriovulés. Fruits polyspermes et déhiscents. Préfloraison imbriquée. Feuilles alternes.

1. { Fleurs régulières.. 2
Fleurs irrégulières.. *Delphinium.*

2. { Périanthe double.. *Aquilegia.*
Périanthe simple.. 3

3. { Staminodes pétaloïdes, bifides au sommet............. *Nigella.*
Staminodes en forme de cornets.......................... *Helleborus.*

AQUILEGIA T. — Sépales 5, caducs, colorés. Pétales 5, alternes, à limbe en forme de cornet, prolongé au-dessus de l'onglet en un long éperon creux, qui fait saillie entre les sépales. Étamines sur 8-10 verticilles pentamères, le plus extérieur alterne avec la corolle, les suivants alternes les uns par rapport aux autres, les deux supérieurs formés d'étamines stériles (staminodes) en forme de languettes. Carpelles 5, sessiles, libres, allongés, terminés par un style effilé. Ovules en nombre indéfini, insérés dans l'angle interne de l'ovaire, sur deux rangées verticales. Fruit formé de follicules déhiscents par toute la longueur du bord ventral, entre les deux rangées de graines. Graines petites, noirâtres, à raphé très saillant.

A. vulgaris L. (Ancolie, Aiglantine, Cinq-doigts, Clochette, Colombine, Cornette, Gants de Notre-Dame). — Fleurs grandes, penchées, bleues, violettes ou purpurines, rarement blanches, terminales, solitaires ou en cymes lâches. Sépales dressés, pubescents en dehors. Pétales à limbe tronqué au sommet, plus court que l'éperon ; à éperon recourbé en dedans en crochet. Feuilles vertes et lisses en dessus, blanchâtres et pubescentes en dessous. Feuilles radicales longuement pétiolées, décomposées, ternées, à folioles pétiolées trilobées, à lobes cunéiformes, arrondis, crénelés. Feuilles caulinaires subsessiles. Bractées mères des fleurs divisées en trois segments ordinairement entiers. Tige souterraine vivace, épaisse, ramifiée. Rameaux aériens dressés, ramifiés dans le haut, un peu pubescents, multiflores, hauts de 30 à 90 centimètres. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : lisières des forêts, coteaux, prairies. Cultivé dans les jardins, où il est recherché pour la beauté de ses fleurs qui doublent facilement. ♃.

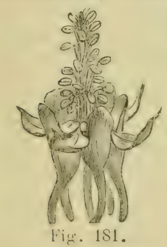


Fig. 181. *Aquilegia vulgaris*. Fleur.

Le sirop de fleurs d'Ancolie est plus sensible que celui de violette aux acides et aux alcalis. Il a été employé comme calmant contre la bronchite. Les semences sont considérées comme diaphorétiques, diurétiques et dépuratives, particulièrement chez les enfants. On les emploie en infusion. L'Ancolie a été considérée comme emménagogue. Les vétérinaires emploient le rhizome en poudre. Les pétales fournissent à la teinture une belle couleur bleue naturelle.

NIGELLA T. (Nigelle ou Nielle). — Sépales 5, caducs, étalés, pétaloïdes. Staminodes (pétales de certains auteurs) colorés, pétaloïdes, opposés aux sépales, ordinairement par paires, bifides au sommet, munis vers la base d'une fossette profonde, recouverte par une écaille. Étamines en nombre indéfini, spi-

ralées. Anthères introrses. Carpelles 2-5, connés par leur bord interne dans une étendue variable. Follicules déhiscents seulement par la partie supérieure, libre, du bord interne.

N. arvensis L. [1] (Araignée). — Fleurs dépourvues d'involucre, colorées en blanc bleuâtre veiné. Sépales longuement onguiculés, à limbe ovale, acuminé. Staminodes 8, coudés au niveau de la fossette, à limbe divisé en deux lobes concaves en dehors, velus en dedans, terminés par une pointe élargie au sommet, les deux latéraux solitaires en face des deux sépales latéraux, les autres disposés par paires en face des sépales antérieur et postérieurs. Etamines insérées sur 8 rangées spiralées partant des staminodes. Anthères apiculées.



Fig. 182. *Nigella arvensis*. Fleur.

Follicules 5, plus rarement 3-7, connés dans leur moitié inférieure seulement, divergents dans le haut, oblongs, étroits, un peu atténués à la base, munis dans le dos de 3 nervures, terminés par un bec stylaire aussi long que l'ovaire. Graines triangulaires, à angles très marqués et un peu marginants, amincies en pointe à l'extrémité ombilicale, petites, colorées en gris noir foncé, chagrinées, mais dépourvues de plis transversaux saillants, à odeur aromatique plus prononcée quand on les écrase, analogue à celle du Cumin, d'où le nom de *Cumin noir* qu'on leur a donné. Tige striée, glauque, haute de 10 à 30 centimètres, droite, rameuse, à peu près glabre. Rameaux dressés. Feuilles alternes, bi- ou tri-pinnatiséquées, à segments linéaires. Plante annuelle. — Flor. : juin-août. — Habit. : moissons des terrains sablonneux ou calcaires peu fertiles. ♃.

Les graines ont une saveur âcre et chaude rappelant quelque peu celle du poivre, mais beaucoup plus âcre et moins aromatique. Elles sont susceptibles d'être utilisées, ainsi que celles des *N. sativa* et *damascæna*, comme condiment, mais elles sont moins actives. A haute dose, elles peuvent produire des accidents.

HELLEBORUS T. (Hellébore ou Ellébore). — Calice à 5-6 sépales verdâtres ou colorés, persistants. Staminodes (pétales de certains auteurs) en nombre variable, courts, en forme de cornets à ouverture oblique. Étamines insérées sur plusieurs rangées spiralées qui partent des staminodes. Anthères extrorses

1. On trouve encore souvent au voisinage des jardins où il est cultivé le *Nigella damascæna* (Cheveu de Vénus, etc.), qui se distingue par ses fleurs à involucre multiséqué.

ou introrses. Carpelles libres ou unis seulement par la base. Fruit formé de follicules déhiscents par presque toute la longueur du bord ventral.

1.	Calice vert..	2
	Calice blanc-rosé..	*H. niger.*
2.	Tige feuillée dès la base. Sépales dressés..............	*H. fœtidus.*
	Tige feuillée seulement à partir de la ramification. Sepales étalés..	*H. viridis.*

H. fœtidus L. (Pied de griffon, Rose de serpent). — Fleurs verdâtres, penchées, terminales, en cymes pauciflores. Calice à



Fig. 183. — *Helleborus fœtidus.*
A, sommet florifère. B, staminode.

Fig. 184.
Helleborus fœtidus. Feuille.

5 sépales verts, souvent bordés de pourpre, dressés, concaves. Staminodes tantôt 5, alternes avec les sépales, tantôt 8, dont 2 opposés aux 2 sépales latéraux, et 6 opposés par paires aux autres sépales. Étamines en séries spiralées, ordinairement plus nombreuses que les staminodes desquels elles partent. Anthères extrorses. Carpelles 3-5 (ordinairement 3). Graines noires, luisantes. Souche souterraine vivace, sinueuse. Tiges aériennes persistantes pendant l'hiver, hautes de 30 à 60 centimètres, cylindriques, ramifiées. Feuilles alternes, glabres, d'un vert foncé; pétiole élargi à la base; limbe pédalé, à lobes étroits, allongés, dentés. Feuilles supérieures, axillantes des fleurs, réduites à une lame aplatie, les inférieures trilobées au sommet, les supérieures simples. Odeur vireuse très prononcée. —

Flor. : février-mai. — Habit. : lieux pierreux; bords des chemins; lisières et clairières des bois; terrains calcaires. ♃.

Toutes les parties de la plante sont amères, âcres, toxiques. On a fait usage surtout du rhizome et des racines; à dose faible, ils sont purgatifs et constituent un bon vermifuge. Les vétérinaires emploient le rhizome comme purgatif drastique et pour faire des sétons.

H. viridis L. [1] (Herbe à sétons). — Se distingue du précédent par : sa tige pourvue seulement d'écailles jusqu'au niveau de la ramification ; ses feuilles radicales pédalées, à folioles oblongues, lancéolées, dentées, d'un vert clair, glabres ou finement pubescentes; ses feuilles raméales et florales sessiles, palmatipartites; ses fleurs solitaires, ou 2-3, au sommet des rameaux; ses sépales à peine concaves, étalés, verdâtres; ses stigmates droits. — Flor. : mars-avril. — Habit. : lieux pierreux, humides et ombragés. Rare dans les environs immédiats de Paris; naturalisé dans le parc de Trianon.

Propriétés semblables à celles de l'H. fétide, mais plus énergiques. Il figure dans la Pharmacopée allemande, qui prescrit son rhizome (*Grüne Grieswurzel*), comme purgatif drastique, et conseille de le recueillir soit au printemps, avant la floraison, soit à l'automne.

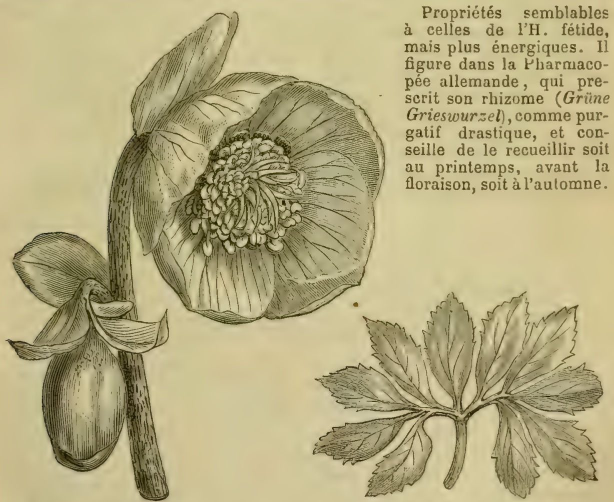


Fig. 185. — *Helleborus niger.* Fleur.

Fig. 186. — *Helleborus niger.* Feuille.

H. niger L. (Rose de Noël). — Se distingue des deux précédents par : ses grandes fleurs à sépales d'un blanc rosé; ses

1. Les *H. viridis* et *fœtidus* sont les seules espèces d'*Helleborus* indigènes des environs de Paris. L'*H. niger* est seulement à l'état cultivé.

feuilles toutes radicales, pédalées, à segments obovales, lancéolés ; ses rameaux aériens courts, 15 à 25 centimètres, non ramifiés, dépourvus de feuilles, terminés par une fleur et portant seulement une ou deux bractées, dont chacune produit parfois dans son aisselle une fleur. — Flor. : au cœur de l'hiver, novembre-janvier. — Habit. : n'appartient pas à la flore de Paris, mais est très cultivé dans les jardins.

Le rhizome frais est rubéfiant et même vésicant. Saveur âcre, brûlante. Purgatif drastique très irritant. Toxique à haute dose. On emploie le rhizome sec en poudre ou en teinture.

DELPHINIUM H. Bn. — Sépales 5, pétaloïdes, le postérieur éperonné ou en forme de casque ; staminodes (pétales de certains auteurs) 4-5, opposés aux sépales, souvent 8 par dédoublement, le postérieur souvent double, très développé, prolongé en éperon ou terminé par un casque. Étamines en nombre indéfini, insérées sur huit verticilles qui partent des staminodes. Carpelles 3-5, sessiles, libres, pluriovulés. Ovules anatropes, horizontaux, insérés dans l'angle interne du carpelle sur deux rangées verticales. Follicules déhiscents par une partie ou la totalité de la longueur du bord ventral.

Tel qu'il est compris par M. Baillon, ce genre se divise en deux sections, considérées avant lui comme deux genres distincts :

1° Sépale postérieur éperonné.................................. *Delphinium*.
2° Sépale postérieur en forme de casque.................... *Aconitum*.

Section I. — DELPHINIUM.

D. Consolida L. (Pied-d'alouette sauvage, Pied-d'alouette des champs, Bec d'oiseau, Eperon de chevalier). — Fleurs bleues ou très rarement blanches, en grappes courtes, divariquées, formant par leur ensemble une panicule terminale lâche ; à bractées et bractéoles simples, 3-4 fois plus courtes que les pédoncules. Pédoncules uniflores. Sépales inégaux, pubescents en dehors, le supérieur muni au-dessus de la base d'un long éperon creux, horizontal, les latéraux plus petits, graduellement atténués vers le bas, oblongs. Staminodes alternes avec les sépales, réduits à 4 par avortement de l'antérieur, unis dans le bas ; les latéraux à peu près orbiculaires, petits, le postérieur plus développé, oblong, bifide, prolongé dans le bas en un long éperon qui s'enfonce dans l'éperon du sépale postérieur. Etamines à anthères introrses, à filets recourbés vers le milieu et réfléchis en dehors, appliqués par leur extrémité inférieure contre l'ovaire. Carpelle ordinaire-

ment unique, sessile. Follicule glabre ou presque glabre, déhiscent par une ouverture obovée à bords peu saillants, surmonté d'un style en forme de bec grêle, tout à fait latéral, égal à la moitié de la capsule. Graines noires, à surface couverte de rides membraneuses en forme d'écailles. Herbe annuelle. Racine fusiforme, petite. Tige pubescente, dressée,

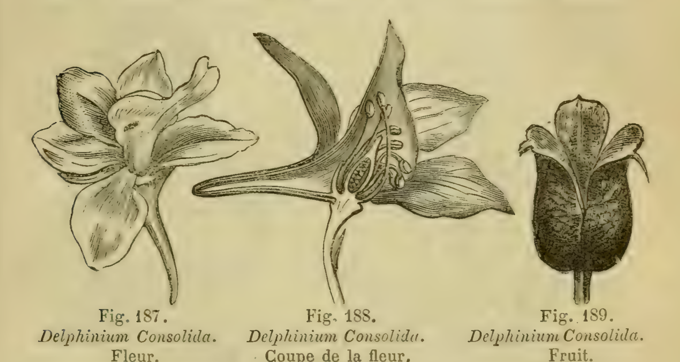


Fig. 187. *Delphinium Consolida.* Fleur.

Fig. 188. *Delphinium Consolida.* Coupe de la fleur.

Fig. 189. *Delphinium Consolida.* Fruit.

haute de 80 à 60 centimètres, rameuse. Rameaux divergents. Feuilles alternes, biternées, découpées en lanières longues et linéaires; les inférieures pétiolées. — Flor. : juin-août. — Habit. : champs cultivés. ①.

Les diverses parties de la plante, et surtout les fleurs, sont amères. Elles ont été considérées comme diurétiques. Les semences pulvérisées détruisent les poux. Leur décoction est employée dans quelques localités contre les maladies de la peau et surtout la gale. Les graines sont moins énergiques que celles du *D. Staphisagria*, qui est étranger à la flore de Paris.

Section II. — ACONITUM.

D. Napellus H. Bn. (*Aconitum Napellus* L. — Casque de Jupiter, Char de Vénus). — Se distingue par : son sépale postérieur en forme de casque, les deux latéraux orbiculaires, les deux antérieurs étroits et obovales; son staminode postérieur dédoublé en deux longues baguettes étroites, logées dans la cavité du sépale postérieur, terminées chacune par un petit casque à sommet recourbé en arrière et à orifice oblique terminé en avant par une petite pointe saillante ; ses staminodes antérieurs et latéraux en partie avortés ; ses carpelles 3-5. C'est une plante à souche vivace, courte, portée par une longue racine napiforme charnue, qui se détruit après la floraison. Un ou deux des bourgeons

situés dans l'aisselle des feuilles inférieures souterraines et squamiformes produisent, pendant l'été, une racine adventive qui devient napiforme et se gorge d'amidon, tandis que son bourgeon reste stationnaire. Au printemps suivant, ce dernier grandit rapidement et se transforme en une nouvelle tige



Fig. 190.
Delphinium Napellus. Sommité florifère.

Fig. 191.
Delphinium Napellus.
Fleur entière.

Fig. 192.
Delphinium Napellus.
Fleur sans le calice.

aérienne à fleurs et à fruits. La tige aérienne est dressée, haute de 80 centim. à 1 m. 20, simple ou un peu ramifiée vers le haut, pubescente ou presque glabre, terminée par une longue grappe de fleurs bleues. Feuilles à face supérieure d'un vert foncé, luisante, à face inférieure plus pâle ; les inférieures longuement pétiolées, les supérieures presque sessiles, pédalées, à trois segments primaires subdivisés en languettes étroites et pointues, à bords entiers et un peu repliés en dessous. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : prairies humides, tourbiè-

res ; marais des environs de la forêt de Villers-Cotterets, Mareuil-sur-Ourcq, etc. ♃.

Plante très toxique, narcotico-âcre. Fraîche et broyée, elle irrite fortement les muqueuses et la peau et peut même produire la vésication. On emploie les feuilles et les racines. Les sommités fleuries sont employées vertes en Angleterre ; sèches, elles servent à préparer un *Extrait d'Aconit*. En France, on emploie la *Teinture d'Aconit* surtout à l'extérieur. A l'intérieur, il est préférable d'employer l'*aconitine*, qui est le principe actif le plus important de la plante et qui est surtout abondante dans la racine.

Tribu II. — RENONCULÉES.

Réceptacle convexe. Carpelles en nombre indéfini, libres, uniovulés ou pluriovulés. Fruits monospermes, indéhiscents. Préfloraison imbriquée. Feuilles alternes.

1.	Plusieurs carpelles	2
	Un seul carpelle	*Actæa.*
2.	Carpelles uniovulés, périanthe double	3
	Carpelles uniovulés, périanthe simple	4
3.	Réceptacle simplement convexe	*Ranunculus.*
	Réceptacle très allongé	*Myosurus.*
4.	Carpelles verticillés sur un seul rang	*Caltha.*
	Carpelles insérés en spirale ou irrégulièrement	5
5.	Fleurs accompagnées d'un involucre	*Anemone.*
	Fleurs sans involucre	*Thalictrum.*

RANUNCULUS L. — Réceptacle plus ou moins renflé en tête. Calice à 3 ou 4 sépales plus ou moins colorés, caducs. Corolle à pétales colorés, réguliers, munis au-dessus de l'onglet d'une fossette nectarifère souvent surmontée d'une écaille. Pas de staminodes. Etamines nombreuses, libres, à anthères extrorses. Carpelles nombreux, insérés en spirale. Ovule unique dans chaque carpelle. Achaines secs, surmontés d'un style persistant, court, recourbé en bec. Graine dressée, aplatie.

Le genre *Ranunculus* peut être divisé en deux sous-genres :

Calice à 5 sépales	*Ranunculus.*
Calice à 3 sépales	*Ficaria.*

Sous-genre I. — Ranunculus.

Caractérisé par un calice à cinq sépales ; ce sous-genre se laisse facilement diviser en deux sections :

Fleurs blanches	*Batrachium.*
Fleurs jaunes	*Euranunculus.*

Section I. — Batrachium.

1.	Pétales entièrement blancs	2
	Pétales blancs, à onglet jaune	4

2.	Feuilles toutes réniformes, 3-5 lobées..............	*R. hederaceus.*
	Feuilles dimorphes, les inf. laciniées..................	3
3.	Pédoncules floraux de la longueur des feuilles........	*R. tripartitus.*
	Pédoncules floraux plus longs que les feuilles.........	*R. hololeucos.*
4.	Feuilles multiséquées, à segments rayonnants........	5
	Feuilles multiséquées, à segments parallèles..........	*R. fluitans.*
5.	Segments rapprochés en faisceaux au sortir de l'eau.	*R. aquatilis.*
	Segments restant étalés au sortir de l'eau...........	*R. divaricatus.*

R. aquatilis L. (Grenouillette). — Réceptacle sphérique, hérissé. Fleurs grandes, à pédoncules dépassant les feuilles. Calice étalé, à 5 sépales. Pétales obovales, plus longs que les sépales, à onglet jaune, à fossette nectarifère dépourvue d'écaille. Carpelles hérissés ou plus rarement glabres, non amincis à la base, ridés transversalement, dépourvus de rebord, surmontés d'un bec stigmatique élargi, recourbé au sommet. Souche vivace. Rameaux aquatiques fistuleux, anguleux, nageants, submergés ou couchés et radicants. Feuilles ordinairement dimorphes, les supérieures flottantes, réniformes, 3-5 lobées, souvent velues sur la face inférieure, accompagnées de stipules connées au pétiole dans une grande étendue ; les inférieures submergées, à pétiole court et comprimé, à limbe découpé en un grand nombre de segments capillaires, divergents, étalés en rayonnant dans tous les sens, flasques, se rapprochant en pinceau quand on les retire de l'eau. — Flor. : avril-août. — Habit. : fossés, mares, eaux stagnantes, ruisseaux et rivières à courant peu rapide. Très commune. ♃.

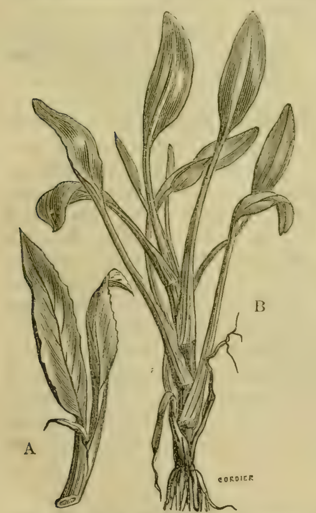


Fig. 193. — *Ranunculus aquatilis.*

Section II. — Euranunculus.

1.	Feuilles entières ou seulement dentées............	2
	Feuilles lobées ou incisées............................	5
2.	Feuilles entières..	3
	Feuilles légèrement dentées...........................	4
3.	Fleurs pédonculées......................................	*R. gramineus* L.
	Fleurs sessiles, axillaires.............................	*R. nodiflorus* L.

4.	Tige dressée robuste	*R. Lingua* L.
	Tige radicante à la base, couchée	*R. Flammula* L.
5.	Tige uniflore	*R. Chœrophyllos* L.
	Tige multiflore	6
6.	Carpelles lisses ou seulement pubescents	7
	Carpelles tuberculeux ou hérissés	11
7.	Souche bulbeuse	*R. bulbosus* L.
	Souche non bulbeuse	8
8.	Rameaux rampants, à racines adventices	*R. repens* L.
	Rameaux non rampants	9
9.	Carpelles pubescents	*P. auricomus* L.
	Carpelles glabres	10
10.	Réceptacle glabre	*R. acris* L.
	Réceptacle hérissé	*R. sylvaticus* L.
11.	Carpelles épineux sur les deux faces	*R. arvensis* L.
	Carpelles rugueux ou tuberculeux	12
12.	Carpelles rugueux au centre des faces latérales.	*R. sceleratus* L.
	Carpelles tuberculeux	13
13.	Tubercules sur le bord des carpelles seulement.	*R. Philonotis* Ehrh.
	Tubercules sur les deux faces, surmontés de poils crochus	*R. parviflorus* L.





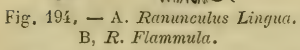

Fig. 194. — A. *Ranunculus Lingua.* B, *R. Flammula.*

Fig. 195. — *Ranunculus Lingua.* Sommité florifère.

R. Flammula L. (Petite Douve). — Se distingue par : son calice couvert de poils apprimés; ses pétales assez petits; ses carpelles lisses; sa souche ordinairement divisée en rhizomes

obliques; sa tige aérienne, longue de 20 à 80 centimètres, ascendante, étalée ou couchée, radicante à la base, souvent multiflore, glabre dans le bas, pubescente vers le haut, ainsi que les pédoncules ; ses feuilles glabres, ordinairement dentées, à nervure moyenne plus saillante que les autres, les radicales et les inférieures oblongues ou ovales, très longuement pétiolées, les supérieures à peu près sessiles, lancéolées ou linéaires. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : bord des mares, fossés, bois argileux, prairies humides. Abondant. ♃.

R. Lingua L. (Grande Douve). — Se distingue par : ses carpelles lisses, à bec large, très comprimé ; ses feuilles aériennes toutes sessiles, longuement lancéolées, glabres en dessus, finement pubescentes en dessous ; sa tige aérienne haute de 80 centimètres à 1 m. 50, dressée, robuste, pubescente vers le haut ; sa souche verticale, émettant au niveau des nœuds des stolons radicants et produisant sous l'eau des feuilles longuement pétiolées, à limbe large, ovale, cordiforme. — Flor. : juin-août. — Habit. : bords des étangs et des rivières, marais, tourbières ; lieux très humides, ombragés et couverts d'herbes ou de roseaux. Abondant. ♃.

R. acris L. (Clair-Bassin, Bassinet, Bassin d'or, Bouton d'or). — Réceptacle glabre. Calice à sépales dressés ou un peu étalés, jaunâtres, velus. Pétales à fossette nectarifère recouverte d'une écaille tronquée, saillante. Carpelles 20-30, bordés, plans sur les deux faces, glabres, lisses, à bec stigmatique recourbé et plus court que la moitié du carpelle. Souche simple, horizontale ou un peu oblique, vivace. Tige aérienne dressée, haute de 30 à 70 centimètres, fistuleuse, non sillonnée, plus ou moins velue, à poils apprimés. Feuilles velues ; les radicales longuement pétiolées, à contour pentagonal, palmatipartites, à 3-5 lobes primaires sub-rhomboïdaux, incisés-dentés ; les caulinaires inférieures semblables, à pétiole moins long, à lobes plus étroits ; les caulinaires supérieures 3-5 partites, à divisions linéaires, entières ou incisées à la base. Pédoncules floraux non sillonnés. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : lieux humides. Très commun. ♃.

R. auricomus L. (Tête d'or). — Se distingue par ses pétales souvent avortés en tout ou en partie dans les fleurs qui se développent au printemps ; ses pétales à fossettes nectarifères dépourvues d'écailles. Son calice dressé ; ses carpelles pubescents, à bec stigmatique recourbé en hameçon ; ses feuilles glabres ou à peu près glabres ; les radicales longuement pétio-

lées, réniformes ou suborbiculaires, crénelées ou incisées, à lobes crénelés; les caulinaires sessiles, palmatiséquées, à 5-7 segments linéaires, divergents. — Flor. : avril-mai. — Habit. : bois, buissons, lieux herbeux. Très abondant. ♃.

R. sceleratus L. — Se distingue par : son réceptacle très renflé en forme de tête; son calice réfléchi; ses pétales à fossette nectarifère dépourvue d'écaille, à peine aussi longs que le calice; ses carpelles rugueux au centre des faces latérales, à bec stigmatique très court ou à peu près nul. Plante annuelle, à tige solitaire, dressée, haute de 20 à 70 centimètres, fistuleuse, multiflore, rameuse, dichotome vers le haut, un peu pubescente ou glabre. Feuilles à peu près glabres ; les inférieures pétiolées, réniformes, à 3-5 lobes plus ou moins profonds, les supérieures presque sessiles, à segments plus étroits. — Flor. : mai-août. — Habit. : lieux humides, bords des fossés. Très commun. ♃.

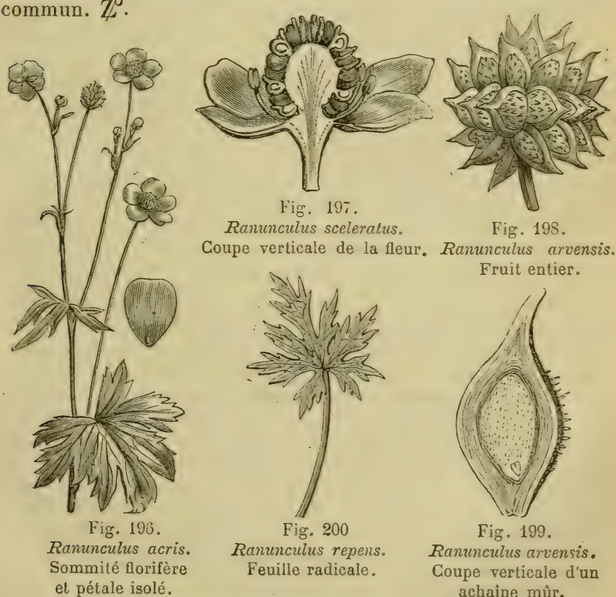


Fig. 197. *Ranunculus sceleratus.* Coupe verticale de la fleur.

Fig. 198. *Ranunculus arvensis.* Fruit entier.

Fig. 196. *Ranunculus acris.* Sommité florifère et pétale isolé.

Fig. 200 *Ranunculus repens.* Feuille radicale.

Fig. 199. *Ranunculus arvensis.* Coupe verticale d'un achaîne mûr.

R. arvensis L. (Bassinet des champs). — Se distingue par : son réceptacle velu; son calice à sépales velus, étalés, plus

courts que les pétales ; ses pétales jaune-verdâtre, veinés, à fossette nectarifère surmontée d'une écaille triangulaire aussi grande au moins que l'onglet : ses carpelles au nombre de 3 à 8, bordés, couverts sur les deux faces de pointes très saillantes et surmontés d'un bec subulé, presque droit, atteignant plus de la moitié de la longueur du carpelle. Plante annuelle, à tige haute de 20 à 40 centimètres, dressée, pleine, ramifiée parfois dès la base, glabre ou légèrement pubescente. Feuilles tripartites ou triséquées, à segments pétiolulés subdivisés en lobes étroits, linéaires même dans le haut de la tige. Les feuilles radicales sont longuement pétiolées et les caulinaires supérieures presque sessiles. Flor. : mai-juillet. — Habit. : champs cultivés. Très commun. ①.

R. repens L. (Clair-bassin, Pied de poule, Piépou). — Se distingue par : son réceptacle un peu velu ; son calice à sépales velus, étalés ; sa corolle à fossette nectarifère munie d'une écaille en forme de cœur renversé, plus étroite que l'onglet ; ses carpelles, au nombre de 20 à 30, glabres, très comprimés, surmontés d'un bec stigmatique arqué, subulé, n'égalant pas la moitié de la longueur du carpelle. Plante à souche vivace, courte, simple, à rameaux aériens longs de 20 à 50 centimètres, les uns ascendants, les autres couchés, rampants, émettant des racines au niveau des nœuds. Feuilles plus ou moins velues, ternées ou biternées, à segments trifides, incisés-dentés, le moyen plus longuement pétiolulé que les autres. Feuilles radicales longuement pétiolées, souvent marbrées de blanc et de noir sur la face supérieure. — Flor. : avril à septembre. — Habit. : bords des fossés, prairies. Très répandu. ♃.

R. bulbosus L. (Pied de coq, Pied de corbin, Rave de Saint-Antoine). — Se distingue par : son calice à sépales réfléchis, velus, ses pétales à écaille courte, tronquée, presque aussi large que l'onglet; ses 20-30 carpelles glabres, à peu près lisses, très comprimés, à bec large, arqué et beaucoup plus court que la moitié du carpelle. Plante à souche vivace, renflée, bulbiforme, à rameaux aériens dressés, pubescents ou velus, hauts de 20 à 50 centimètres. Feuilles ternées ou biternées, à segments subdivisés, dentés, le moyen plus longuement pétiolulé. — Flor. : mai à août. — Habit. : bords des chemins, prairies, gazons. Très commun. ♃.

Sous-genre II. — Ficaria.

Calice à trois sépales.

Ranunculus Figaria L. [1] (*Ficaria Ranunculoïdes* Moench.

1. Seule espèce existant dans les environs de Paris.

— Ficaire, Herbe au fic, Éclairette, Petite Éclaire, Petite Chélidoine). — Fleurs solitaires, d'un beau jaune doré. Calice à 3 sépales ovales, étalés, verdâtres, caducs. Corolle à 6-9 pétales munis d'une fossette nectarifère surmontée d'une écaille. Carpelles 15-20, très convexes, couverts de poils courts, à bec stigmatique presque nul. Souche vivace, courte. Rameaux aériens courts, ne dépassant pas 10 à 20 centimètres, couchés ou ascendants, produisant dans l'aisselle des feuilles des bulbilles ou bourgeons ovoïdes gonflés de sucs, dont les supérieurs se détachent et vont reproduire une plante nouvelle, les inférieurs s'enfonçant dans le sol nourrissent l'année suivante les rameaux aériens. Feuilles ovales, cordées, parfois subtrilobées, épaisses, à bords ondulés, crénelés, à faces luisantes, à pétiole assez long, amplexicaule, presque engaînant. — Flor. : mars à mai. — Habit. : bords des fossés, endroits humides et ombragés. Très commun. ♃.



Fig. 201. — *Ranunculus Ficaria.*

Propriétés des Renoncules. — Toutes les Renoncules jouissent de propriétés énergiques irritantes. Toutes sont des poisons narcotico-âcres.

L'eau distillée de ces plantes contiendrait, d'après Schwartz, une huile essentielle âcre qui, par des oxydations successives, donnerait l'*anémonine* et l'*acide anémonique*. L'anémonine est très toxique, et c'est à elle qu'est due sans aucun doute l'action produite par les Renoncules, les Anémones, les Clématites prises à l'intérieur. Il existe dans la Ficaire un autre alcaloïde, la *ficarine*, et un acide volatil très âcre, décomposable, l'*acide ficarique*, qui paraît exister dans toutes les Renonculacées. Les parties vertes des Renoncules, broyées et appliquées sur la peau, produisent rapidement de la rougeur et déterminent la formation de phlyctènes. Si leur contact se prolonge, il s'ensuit des ulcères profonds. Ces plantes peuvent donc constituer d'excellents vésicatoires. Elles étaient autrefois beaucoup employées en applications externes révulsives contre certaines affections inflammatoires des yeux, les rhumatismes, la goutte, les affections cutanées, etc. Les plus actives paraissent être les *R. sceleratus*, *acris* et *bulbosus*. Le bulbe de ce

dernier est très-irritant. Les parties vertes du *R. Ficaria* jouissent des mêmes propriétés à l'âge adulte; mais les jeunes pousses sont, paraît-il, mangées dans quelques pays. La décoction de cette plante était autrefois employée en lotions et à l'intérieur contre les hémorrhoïdes, sur lesquelles on prétend que son action est très efficace. Elle est purgative. Ces plantes, peu employées aujourd'hui, méritent d'être sérieusement étudiées au point de vue de leur composition chimique et de leur action physiologique et thérapeutique.



Fig. 202. — *Myosurus minimus.*

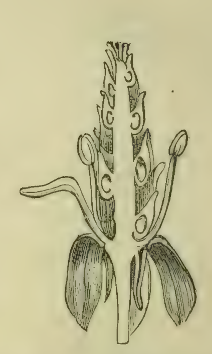


Fig. 203. — *Myosurus minimus.* Coupe d'une fleur.

MYOSURUS L. — Réceptacle très allongé, cylindro-conique. Calice à 5 sépales colorés, prolongés en éperon à la base, caducs. Corolle à 5 pétales courts, à limbe porté par un onglet tubuleux plus long que lui. Étamines 5-10. Carpelles nombreux, imbriqués en épi sur toute la longueur du cône réceptaculaire. Feuilles toutes radicales, en rosette, linéaires, très étroites. Fleurs jaune-verdâtre, solitaires au sommet de pédoncules grêles, non ramifiés.

M. Minimus L. — Seule espèce. Petite plante à pédoncules floraux hauts de 5 à 10 centim., assez commune dans les moissons.

CALTHA L. — Réceptacle hémisphérique. Calice à 5-7 sépales colorés, caducs. Corolle nulle. Étamines très nombreuses, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Carpelles 5-12, indépendants, insérés en spirale sur toute la surface du réceptacle. Feuilles presque toutes

radicales, en touffe, longuement pétiolées, sub-orbiculaires. crénelées ou dentées. Fleurs grandes, d'un beau jaune, solitaires à l'extrémité de pédoncules florifères allongés, cylindriques.

C. palustris L. — Seule espèce. Belle plante à feuilles luisantes et à grandes fleurs jaunes, assez fréquente dans les lieux marécageux.

ANEMONE L. — Calice formé de 3-15 sépales imbriqués, pétaloïdes, caducs, les extérieurs verts dans quelques espèces qui formaient le genre *Adonis*. Pas de corolle. Androcée à étamines nombreuses, insérées en spirale, les plus extérieures fréquemment transformées en languettes stériles (staminodes), d'où la facilité de faire doubler la fleur par la culture. Anthères biloculaires, à déhiscence à peu près latérale. Carpelles en nombre variable, spiralés, contenant au début cinq ou six ovules insérés dans l'angle interne sur deux rangées verticales, quatre abortifs, l'inférieur seul fertile. Graine unique, suspendue. Fleurs accompagnées d'un involucre plus ou moins rapproché du calice.

1.	Périanthe à folioles toutes pétaloïdes, colorées...	2
	Périanthe à folioles extér. vertes, simulant un calice, les intér. colorées, simulant une corolle.......	6
2.	Involucre très rapproché de la fleur, formant calicule..	*A. Hepatica* L.
	Involucre éloigné de la fleur....................	3
3.	Involucre composé de feuilles sessiles...........	4
	Involucre composé de feuilles pétiolées..........	5
4.	Style accrescent en une longue queue plumeuse..	*A. Pulsatilla* L.
	Style non accrescent en queue plumeuse.........	*A. ranunculoïdes* L.
5.	Sépales pubescents.............................	*A. sylvestris* L.
	Sépales glabres................................	*A. nemorosa* L.
6.	Folioles intérieures du périanthe rouges........	7
	Folioles intérieures du périanthe jaunes..........	*A. æstivalis* L.
7.	Carpelles à bec continuant le bord supérieur.....	*A. autumnalis* L.
	Carpelles à bec perpendiculaire au bord supérieur.	*A. Flammea* Jacq.

A. sylvestris L. — Fleur terminale, unique, dressée, grande. Calice à 5-7 sépales blancs, étalés, pubescents en dehors. Carpelles très nombreux, petits, imbriqués, laineux, à style court et glabre. Involucre à 3 folioles longuement pétiolées, semblables aux feuilles radicales. Plante à rhizome vivace, grêle, court, tronqué, à rameau aérien simple, haut de 20 à 50 centimètres, uniflore, velu. Feuilles radicales 5 séquées, à segments cunéiformes, bi-trifides, dentés. — Flor. : mai à juin. — Habit. : parties découvertes des bois sablonneux et montueux. Rare. ♃.

A. nemorosa L. (Sylvie, Paquette, Fleur du Vendredi saint). — Se distingue par : ses sépales glabres, blancs, roses ou lilas ; ses carpelles pubescents et non laineux, étalés ; son rhizome grêle, très allongé, rameux ; ses feuilles radicales et ses folioles de l'involucre découpées en 3-5 segments pétiolulés, incisés-dentés, le moyen trifide, les latéraux bifides. — Flor. : mars à avril. — Habit. : parties ombragées des bois. Très abondant. ♃.

A. ranunculoïdes L. — Se distingue par : ses fleurs d'un beau jaune ; ses sépales pubescents en dehors ; ses carpelles pubescents, étalés ; son rhizome grêle, rameux, très allongé ; ses feuilles radicales souvent nulles par avortement, 3-5 séquées, à segments pétiolulés, cunéiformes, incisés-dentés. — Flor. : mai à avril, — Habit. : prés élevés, humides. Rare. ♃.



Fig. 204. — *Anemone nemorosa.* Sommité florifère.

Fig. 205 — *Anemone Hepatica.* L.

A. hepatica L. (Hépatique, Herbe de la Trinité). — Calice à 6-9 sépales glabres, étalés, colorés en bleu, rose ou blanc. Carpelles 12-15, tomenteux, à bec stigmatique court, glabre.

Involucre à 3 folioles ovales, entières, velues, sessiles, très rapprochées du calice et formant un calicule. Pédoncule floral court. Plante à souche vivace, à rameaux aériens uniflores, entourés à la base de larges écailles, hauts de 5 à 15 centimètres. Feuilles radicales apparaissant après les fleurs, persistant l'hiver, longuement pétiolées, trilobées, à lobes entiers, ovales, cordés à la base, coriaces, glabres et lisses à l'âge adulte, couverts de longs poils cotonneux à l'état jeune. — Flor. : mars à avril. — Habitat : lieux humides et ombragés, buissons. Fréquemment cultivé. ♃.



Fig. 206. — *Anemone Pulsatilla* L. Fig. 207. — *Anemone autumnalis*. Sommité florifère.

A. pulsatilla L. (Pulsatille, Coquelourde, Coquerelle, Herbe au vent). — Fleur terminale, grande, violette, penchée, à pédoncule se relevant à la maturité. Calice à 6 sépales dressés dans le bas, repliés en dehors dans le haut, campanulés, elliptiques, velus en dehors, une fois plus longs que les étamines. Carpelles étalés, velus, surmontés à la maturité d'un long style persistant, plumeux. Involucre éloigné de la fleur, à trois folioles connées, sessiles, velues, divisées jusqu'à la base en

lanières nombreuses et étroites, dressées. Plante à souche vivace, épaisse, ligneuse, ramifiée, à rameaux aériens uniflores, hauts de 15 à 50 centimètres. Feuilles radicales 3-séquées, à segments courtement sub-pétiolés, divisés en lanières linéaires, velues. — Flor. : avril-juin. — Habit. : parties découvertes des bois montueux, sablonneux ou calcaires. Abondant. ♃.

A. autumnalis (*Adonis autumnalis* L., Goutte de sang, Œil de perdrix). — Réceptacle creusé de fossettes bordées de membranes. Périanthe à 10-15 folioles, étalées, glabres, les extérieures colorées en pourpre noirâtre, les intérieures colorées en rouge pourpre, souvent tachées de noir à la base, obovales, concaves, conniventes, imbriquées dans la préfloraison. Carpelles nombreux, à surface réticulée, à bord supérieur dépourvu de dents, bossu dans son milieu, à bec prolongeant presque le bord supérieur. Plante annuelle, à peu près glabre, à tige dressée, rameuse, haute de 20 à 50 centimètres. Feuilles multiséquées, à segments linéaires. — Flor. : juillet-août. — Habit. : moissons. ♃.

Propriétés des Anémones. — Les Anémones sont, comme les Renoncules, âcres et irritantes, et doivent également ces propriétés à un principe qui disparaît par la dessiccation. Elles renferment de l'*anémonine* et de l'*acide anémonique*. L'*Anemone nemorosa* était autrefois employée contre la teigne. On appliquait sur le cuir chevelu des cataplasmes de la plante fraîche. Leur action prolongée ne serait pas sans danger. Le vinaigre d'Anémone préparé avec la même plante agit très bien, paraît-il, contre la gale, mais il est également très irritant et même vésicant. La Pulsatille a été employée par les médecins anciens contre le rhumatisme, la goutte, les dartres, etc. Aujourd'hui, ces plantes sont complètement abandonnées. Elles pourraient cependant, sans aucun doute, si elles étaient mieux connues, rendre à la thérapeutique des services importants.

THALICTRUM L. — Les *Thalictrum* se distinguent des Renoncules par l'absence d'involucre. Réceptacle étroit, plan. Calice ordinairement à 4, parfois à 5 sépales, colorés, caducs, plus courts que les étamines. Androcée à étamines nombreuses, spiralées. Carpelles 3-12, à ovule unique, anatrope. Fruit sec, indéhiscent, monosperme.

T. Flavum L. (Pigamon jaunâtre, Rhubarbe des pauvres, Rue des prés). — Fleurs petites, jaunâtres, dressées, disposées en un long panicule de genre terminal. Calice à 4-5 sépales courts, caducs. Etamines dressées, plus longues que les sépales, à anthères mutiques. Carpelles sessiles, courts, obtus, munis de côtes longitudinales. Ovaires surmontés d'un style persistant, court. Plante à rhizome vivace, ramifié, jaunâtre, à rameaux souterrains horizontaux. Rameaux aériens dressés,

hauts de 50 centimètres à 1 mètre et plus, compressibles, cannelés, glabres ou glanduleux. Feuilles tripennatiséquées, à segments latéraux plus courts que le médian, à pétiole commun, fistuleux, muni de stipules; pétioles secondaires également fistuleux et accompagnés de stipelles; folioles entières ou lobées, colorées en vert foncé en dessus, en vert pâle en dessous, glanduleux. — Flor. : juin à juillet. — Habit. : endroits humides et ombragés, fossés, prairies marécageuses, bord des marais et des ruisseaux. Rare. ♃.

Le rhizome doit sa couleur jaune à la *berbérine*. Il contient un suc jaunâtre un peu amer. La décoction du rhizome est purgative, sans provoquer de coliques, à la dose de 30 à 60 grammes pour 300 à 500 grammes d'eau. La décoction des feuilles est également purgative. On a utilisé la teinture jaune fournie par le rhizome et les feuilles.



Fig. 208. — *Thalictrum flavum.*



Fig. 209. — *Actæa spicata.* Fleur.

ACTÆA L. — Se distingue de toutes les autres Renonculacées par son gynécée formé d'un seul carpelle. Calice à 4 sépales colorés, caducs. Corolle à 4 pétales spatulés, parfois absents. Carpelle solitaire, uniovulé. Fruit bacciforme, indéhiscent.

A. spicata L. (Herbe de Saint-Christophe). — Fleurs petites, d'un blanc verdâtre, disposées en une ou deux grappes, l'une opposée à la feuille supérieure, l'autre souvent avortée, axillaire. Sépales ovales, blanchâtres. Pétales à onglets très longs et étroits, à limbe dilaté et arrondi à l'extrémité, imbriqués dans le bouton. Carpelle ovoïde, surmonté d'un style court, à stigmate dilaté. Fruit charnu, noir quand il est mûr, petit, ovoïde. Plante à rhizome vivace, épais, noirâtre en

dehors, blanc en dedans. Rameaux aériens dressés, ordinairement non ramifiés, dépourvus de feuilles dans le bas, hauts de 50 centimètres à 1 mètre. Feuilles longuement pétiolées, bi-tripinnatiséquées, à folioles acuminées, ovales, incisées, dentées, les segments primaires pétiolulés, les autres ordinairement sessiles. — Flor. : mai-juin. — Habit. : lieux frais et ombragés. Rare. ♃.

Le rhizome jouit de propriétés narcotico-âcres énergiques et détermine la mort, à haute dose. Il tue les poux. On l'a employé à l'extérieur contre la gale, en poudre et en décoction. A l'intérieur, il constitue un purgatif violent : on l'a souvent employé pour falsifier le rhizome d'Hellébore. Il s'en distingue, parce qu'étant riche en tannin, il se colore en noir par les sels de fer, ce qui n'a pas lieu avec le rhizome d'Hellébore.

Tribu III. — CLÉMATIDÉES.

Réceptacle convexe. Carpelles libres, pluriovulés. Fruit monosperme, indéhiscent. Périanthe simple. Préfloraison valvaire. Feuilles opposées.

CLEMATIS L. — Réceptacle étroit, convexe. Calice à 4-5 sépales pétaloïdes, valvaires ou valvaires-indupliqués dans la préfloraison. Etamines nombreuses, spiralées, à filets libres, à anthères extorses. Carpelles en nombre indéfini, libres, contenant dans le jeune âge 5 ovules dont un seul se développe, anatrope, suspendu. Style persistant, court et glabre ou très allongé et flexueux.



Fig. 210. *Clematis Vitalba*. Sommité florifère.

Fig. 211. *Clematis Vitalba*. Fruit.

C. Vitalba L. (Herbe-aux-Gueux, Viorne). — Fleurs blanches, odorantes, disposées en grappes de cymes axillaires, lâches, très développées. Réceptacle velu. Sépales ovales, aigus, étalés, épais, velus sur les deux faces, valvaires dans la préfloraison. Car-

pelles nombreux, aplatis, surmontés à la maturité d'un long style plumeux. Plante vivace, à tige ligneuse, grimpante. grêle, très longue. Feuilles opposées, composées, imparipinnées, à segment terminal souvent transformé en vrille, à 1-4 paires de segments latéraux pétiolulés, cordiformes, dentés. Plante entière un peu velue. — Flor. : juin-août. — Habit. : buissons, taillis, haies. Abondant. ♄.

Toutes les parties de la plante fraîche ont une saveur âcre et brûlante. Les feuilles vertes, écrasées, sont rubéfiantes et même vésicantes. Les mendiants s'en servaient jadis pour se donner des ulcères. A l'intérieur, elles constituent un purgatif drastique et hydragogue énergique. La dessiccation et la coction paraissent les rendre inoffensives. Il paraît qu'on mange en Italie les jeunes pousses bouillies. Les propriétés actives doivent être dues à l'anémonine et à l'acide anémonique.

Famille XXIX. — BERBÉRIDACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Calice et corolle trimères, à deux verti-

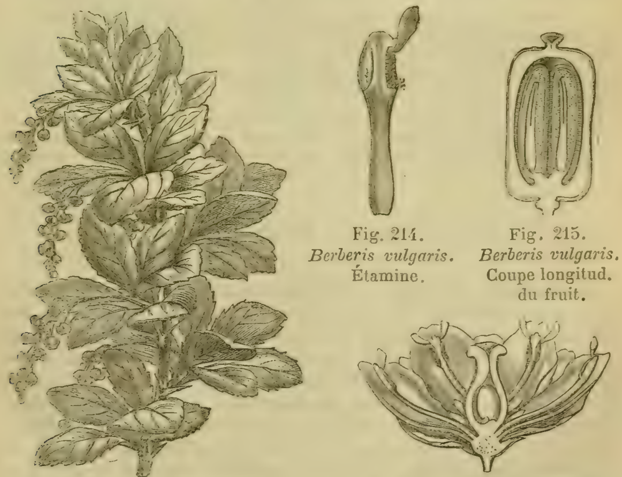


Fig. 212. — *Berberis vulgaris.*

Fig. 213. — *Berberis vulgaris.* Coupe longitudinale de la fleur.

Fig. 214. *Berberis vulgaris.* Étamine.

Fig. 215. *Berberis vulgaris.* Coupe longitud. du fruit.

cilles chacun. Androcée trimère, à deux verticilles alternes. Anthères biloculaires, chaque loge s'ouvrant par un pan-

neau qui se soulève de bas en haut. Ovaire unicarpellé, uniloculaire, à placentation pariétale. Ovules anatropes. Graines albuminées.

Affinités. — Les Berbéridacées pourraient être définies des Renonculacées à folioles florales verticillées et à gynécée réduit à un seul carpelle; mais elles se distinguent, par leurs anthères déhiscentes à l'aide de panneaux, de toutes les familles représentées dans la flore de Paris.

BERBERIS L. — Caractères de la famille.

B. vulgaris L (Epine-vinette). — Fleurs petites, odorantes. en grappes simples, allongées et pendantes. Feuilles des rameaux principaux tranformées en épines palmées, à trois branches aiguës. Dans leur aisselle naissent des rameaux courts, terminés par un bouquet de feuilles véritables, simples, dentées, oblongues, au centre desquelles s'insère la grappe des fleurs. Fruit de la grosseur d'un pois, oblong, rouge à la maturité, contenant un noyau allongé. — Flor. : mai-juin. — Fruct. : septembre-octobre. — Habit. : haies. ♄.

Les fruits ont une saveur aigrelette, agréable. Ils servent à la préparation de boissons acidules, de limonades et de sirops. Verts, ils peuvent être confits comme les câpres. L'écorce de la tige et de la racine est riche en matière colorante jaune. Elle est amère, tonique et a été considérée comme fébrifuge. Elle doit ses propriétés à deux alcaloïdes : la *berbérine* et l'*oxyacanthine*.

Il faut éviter de planter l'Epine-vinette dans le voisinage des champs de blé et autres graminées, parce que c'est sur ses feuilles que vit pendant l'hiver le *Puccinia Graminis*, champignon qui produit de grands dégâts dans les céréales, sous le nom de Rouille du froment.

FAMILLE XXX. — NYMPHÆACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe, se développant beaucoup au-dessous des carpelles. Calice et corolle à folioles nombreuses, indépendantes. Etamines en nombre indéfini, à anthères biloculaires, introrses. Gynécée formé de plusieurs carpelles unis par leurs faces latérales en un ovaire pluriloculaire, à loges polyspermes, surmonté d'un plateau stigmatique offrant autant de divisions qu'il y a de carpelles. Fruit indéhiscent, offrant à sa base les cicatrices des pétales et des étamines. Graines à albumen double.

Affinités. — Les Nymphæacées sont très voisines des Papavéracées, dont elles se distinguent par leurs carpelles formant chacun une loge distincte.

Fleurs blanches .... *Nymphæa.*
Fleurs jaunes .... *Nuphar.*

NYMPHÆA T. — Calice à 4 sépales lancéolés. Corolle à 16-18 pétales insérés sur la portion du réceptacle qui se soulève pendant la maturation de l'ovaire et paraît faire partie de ce dernier. Fruit portant les cicatrices des pétales et des étamines.

Nymphæa alba L. (Nénuphar, Lis des étangs.) — Caractères du genre. Fleurs blanches, odorantes. Feuilles alternes, simples, à pétiole cylindrique, très allongé, à limbe très vaste, coriace, entier, ovale, cordé à la base. Plante à souche vivace, rampante. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : Marais, étangs, rivières à eau peu courante. ♃.

Le rhizome est riche en amidon et en tannin ; sa décoction a été recommandée comme astringente contre la diarrhée, la leucorrhée, etc. Les graines étaient autrefois considérées comme anaphrodisiaques, mais, en réalité, elles n'ont aucune action.

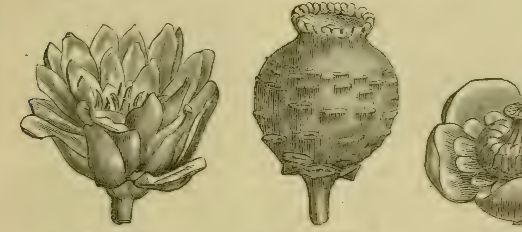


Fig. 216. *Nymphæa alba.* Fleur. Fig. 217. *Nymphæa alba.* Fruit. Fig. 218. *Nuphar luteum.* Fleur.

NUPHAR Sibth et Sm. — Se distingue par son calice à 5 sépales et son fruit dépourvu de cicatrices.

Nuphar luteum Sibth. et Sm. (Nénuphar jaune, Plateau.) — Fleurs jaunes, un peu moins grandes que celles du Nénuphar blanc. Feuilles très larges, épaisses, cordées à la base. Flor. : juin-septembre. — Habit. : étangs, rivières à faible courant. ♃.

On lui a attribué les mêmes propriétés qu'au précédent.

Famille XXXI. — MALVACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice accompagné d'un calicule. Calicule formé de folioles vertes, indépendantes ou

connées. Calice ordinairement 5, rarement 3-4-mère, persistant, à sépales connés à la base. Corolle hypogyne, 5-mère, à pétales légèrement unis par les onglets entre eux et avec la base des filets staminaux, imbriqués-contournés dans la préfloraison. Etamines hypogynes, en nombre indéfini, à filets tous connés à la base en un tube qui entoure l'ovaire, à anthères uniloculaires, déhiscentes par une fente longitudinale. Ovaire supère, pluri-carpellé, à carpelles 1-ovulés, tantôt disposés en verticille autour du centre du réceptacle et se séparant les uns des autres à la maturité, tantôt (quand ils sont peu nombreux) unis en un ovaire pluri-loculaire, à loges pluri-ovulées. Styles connés dans la majeure partie de leur étendue, terminés par autant de branches stigmatiques qu'il y a de carpelles. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des carpelles ou des loges. Fruit sec, formé tantôt de carpelles indéhiscents, 1-spermés, se séparant, à la maturité, tantôt d'une capsule à plusieurs loges, à déhiscence loculicide. Graines réniformes, à albumen mince ou presque nul. Feuilles alternes, stipulées, plus ou moins découpées, jamais composées.

Affinités. — Par sa corolle, dont les onglets sont unis à la base, la famille des Malvacées, sans qu'on puisse dire qu'elle soit tout à fait gamopétale, sert d'intermédiaire aux Gamopétales hypogynes et aux Dialypétales hypogynes. Elle confine aux Renonculacées par son gynécée à carpelles souvent presque tout à fait indépendants; ce caractère la rapproche également des Rutacées. Par ses étamines à loges uni-ovulées, elle confine à certaines Euphorbiacées (Ricin); mais ces dernières s'en distinguent par leurs fleurs uni-sexuées et l'absence de corolle. Par les types à ovaire pluri-loculaire, les Malvacées touchent aux Tiliacées et aux Géraniacées.

Deux genres :

Calicule à 3 folioles indépendantes.............................. *Malva.*
Calicule à 6-9 folioles connées dans le bas.................... *Althæa.*

MALVA L. — Calice à 3 folioles indépendantes. Calice et corolle 5-mères. Etamines en nombre indéfini, à filets connés à la base en un tube qui entoure l'ovaire, à anthères uni-loculaires. Ovaires formés de nombreux carpelles disposés en verticille autour du centre du réceptacle, à styles unis en une colonne terminée par autant de branches stigmatiques qu'il y a de carpelles. Fruit formé de coques monospermes, se séparant à la maturité. Feuilles pétiolées, pinnatilobées ou palmatiséquées, stipulées.

1. { Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles.......... 2
{ Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles......... 3

2.	Calicule à folioles linéaires. Carpelles hérissés de poils..	*M. moschata* L.
	Calicule à folioles oblongues-aiguës. Carpelles glabres, réticulés....................................	*M. alcea* L.
3.	Carpelles pubescents, non réticulés. Tige couchée. Fleurs blanc-rose ou rose-lilas..................	*M. rotundifolia* L.
	Carpelles glabres, nettement réticulés. Tige dressée. Fleurs purpurines...........................	*M. sylvestris*. L.

Les feuilles de toutes ces espèces sont beaucoup employées dans les campagnes pour faire des cataplasmes émollients. Leur infusion est très usitée en lavements. On la boit aussi comme tisane rafraîchissante et légèrement laxative. Les Romains mangeaient les jeunes rameaux cuits; ils cultivaient pour cet objet surtout le *M. Sylvestris* ou Grande Mauve. La racine est un peu mucilagineuse; on ne l'emploie que fraîche pour faire des infusions émollientes et pectorales.



Fig. 219.
Malva sylvestris.



Fig. 220.
Malva sylvestris. Fleur; coupe longit.

ALTHÆA L. — Se distingue du précédent par son calice à 6-9 folioles connées dans le tiers inférieur et par ses fleurs plus grandes.

Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles..................	*A. hirsuta* L.
Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles..............	*A. officinalis* L.

A. officinalis L. (Guimauve). — Caractères du genre. Fleurs assez grandes, fasciculées à l'aisselle des feuilles, colorées en rose pâle, à calice et carpelles tomenteux. Feuilles grandes, longuement pétiolées, molles, tomenteuses-blanchâtres, les inférieures 5-lobées, les supérieures 3-lobées, à lobes irrégulièrement crénelés. Souche vivace. Racine pivotante, charnue, épaisse. Tige haute de 1 m. à 1 m. 50, dressée, non ramifiée, pubescente-tomenteuse. — Flor. : juin-août. — Hab. : cultivé dans les jardins. ♃.

Les feuilles de la Guimauve ne sont pas aussi mucilagineuses que celles des Mauves et ne sont que peu employées, mais on se sert beaucoup de la racine, qui est très riche en mucilage. On en fait des décoctions émollientes et pectorales. Le mucilage entre dans la composition de la pâte de Guimauve et d'une foule de bonbons pectoraux. Les fleurs font partie des *Quatre fleurs pectorales* de la pharmacopée. Il faut les cueillir peu de temps après leur épanouissement et les faire bien sécher pour les conserver.

On cultive beaucoup, dans les jardins, pour la beauté de ses fleurs, l'*A. rosea* (Rose trémière, Bâton de Saint-Jacques).



Fig. 221. — *Althæa officinalis.* Sommité florifère.

FAMILLE XXXII.

RUTACÉES.

Caractères constants[1]. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double, 4 ou 5-mère. Calice dialypétale, hypogyne. Etamines en nombre double de celui des pétales, à filets indépendants. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Gynécée formé de 5 carpelles indépendants dans la portion ovarienne, uniloculaires, pluri-ovulés. Style conné en une colonne simple. Ovules anatropes. Fruit formé de 5 coques pluri-spermes. Graines albuminées. Feuilles alternes.

1. La famille des Rutacées est une des moins naturelles de tout le groupe des Dicotylédones. Elle se divise en un grand nombre de tribus ou de séries, dont une seule nous intéresse en ce moment, celle des Rutées. Ce sont les caractères constants de cette tribu que je décris et non ceux de toute la famille. Voyez pour l'étude complète de celle-ci. : H. BAILLON. *Histoire des plantes.*

Affinités. — Les Rutacées tiennent aux Malvacées par leurs carpelles indépendants dans la partie ovarienne, mais elles s'en distinguent nettement par l'indépendance de leurs pétales et de leurs filets staminaux et par leurs anthères biloculaires.

RUTA T. — Caractères de la famille.

R. graveolens L. (Rue, Herbe de grâce, Péganion). — Plante à souche vivace, ligneuse, émettant de nombreux rameaux herbacés, très ramifiés, dressés, hauts de 50 cent. à 1 m., terminés par de grandes panicules corymbiformes de fleurs jaunes, pédonculées, la fleur centrale de chaque cyme ordinairement 4-mère et à 8 étamines, tandis que toutes les autres sont 5-mères, à 10 étamines. Feuilles alternes, composées, les unes trifoliolées, les autres décomposées, à folioles étroites, glaucescentes, riches en glandes pellucides. — Flor. : juin-août. — Habit. : cultivé dans les jardins. ♃.



Fig. 222.
Ruta graveolens. Sommité florifère.



Fig. 223.
Ruta graveolens. Fleur ; coupe longit.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur très forte et très désagréable, due à l'huile essentielle contenue dans les glandes. Leur saveur est âcre, amère, nauséeuse. La dessiccation diminue l'odeur et la saveur. On en a extrait un *acide rutique* et de la *rutine*. Les feuilles vertes, broyées, irritent très fortement la peau et produisent de la rubéfaction et même de la vésication. A l'intérieur, elles agissent à la façon des substances stimulantes et narcotico-âcres. La Rue est un emménagogue puissant et un abortif très fréquemment employé dans un but coupable. Elle agit en déterminant une congestion très grande de l'utérus et détermine même souvent des hémorrhagies graves. Les graines sont anthelminthiques. La décoction des feuilles administrée en lavement convient très bien à la destruction des oxyures.

Famille XXXIII. — TILIACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice dialysépale,

5-mère. Corolle dialypétale, hypogyne, 5-mère. Etamines en nombre indéfini, à filets indépendants. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, pluri-loculaire, pluri-ovulé. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit sec, indéhiscent, pluri-loculaire, pluri-ovulé. Graines albuminées. Feuilles alternes, simples. Arbres.



Fig. 224. — *Tilia sylvestris.*

Affinités. — Les Tiliacées sont très voisines des Malvacées, dont elles se distinguent par leurs étamines indépendantes et leurs carpelles entièrement connés en un ovaire pluri-loculaire.

TILIA T. — Caractères de la famille. Calice et corolle 5-mères. Etamines très nombreuses, rapprochées en 5 faisceaux oppositipétales. Ovaire 5-loculaire.



Fig. 225. — *Tilia sylvestris.* Fruits.

Fig. 226. — *Tilia sylvestris.* Fleur; coupe longit.

Feuilles pubescentes sur toute la face inférieure. *T. platyphyllos* Scop.
Feuilles glabres en dessous, pubescentes seulement au niveau des angles de ramification des nervures .... *T. sylvestris* Desf.

T. sylvestris Desf. (Tilleul à petites feuilles). — Arbre d'une assez grande taille. Feuilles glabres sur les deux faces,

pubescentes seulement au niveau des angles de ramification des nervures, suborbiculaires, obliquement cordées à la base, acuminées, dentées. Fleurs jaunâtres, odorantes, disposées en cymes 3-8-flores, dont le pédicule commun est conné, dans une très grande étendue, avec une bractée axillante membraneuse, blanchâtre, réticulée. Fruit de la grosseur d'un pois, sec, blanchâtre, pubescent, à parois minces, fragiles, souvent uniloculaire et monosperme, par destruction des cloisons et avortement de la majeure partie des ovules. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : bois et forêts. Cultivé dans les jardins et les parcs. ♄.

T. platyphyllos Scop. — Se distingue de l'espèce précédente par ses feuilles plus grandes, pubescentes sur toute l'étendue de leur face inférieure, par ses bourgeons velus et par son fruit à parois plus épaisses et plus résistantes. — Flor. : juillet. — Habit. : bois, forêts. Cultivé dans les jardins et les parcs. ♄.

Les fleurs de ces deux espèces sont beaucoup employées à la préparation d'infusions dont la saveur et le parfum sont très agréables et que l'on considère comme diaphorétiques et antispasmodiques.

On emploie au même usage les fleurs du *T. argentea* Desf., remarquable par ses feuilles très blanches-tomenteuses en dessous et de grande taille, et celles du *T. intermedia* DC. qui ne diffère du *T. sylvestris* que par ses feuilles plus brièvement pétiolées et ses fruits deux fois plus gros, ellipsoïdes, à côtes plus saillantes.

Famille XXXIV. — ACÉRACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, polygames. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice ordinairement 5-mère, rarement 4-9-mère, dialysépale. Corolle hypogyne, dialypétale, à pétales en même nombre que les sépales et alternant avec eux. Etamines en nombre variable, 5-12, ordinairement 8, à filets indépendants.



Fig. 227. — *Acer campestris.* Fragment de rameau.

insérés sur un disque annulaire. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 2-carpellé, 2-loculaire, à loges biovulées. Style simple, terminé par 2 stigmates enroulés en dehors. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit sec, biloculaire, à loges comprimées perpendiculairement à la cloison et munies chacune d'une grande aile dorsale, membraneuse. Graines sans albumen. Feuilles opposées, sans stipules. Arbres.

Affinités. — Voisines des Célastracées, dont elles ont les feuilles opposées, le disque annulaire, les loges biovulées et les fruits capsulaires, mais s'en distinguent par le nombre moins défini de leurs étamines, ce qui les rapproche des Tiliacées, et par leurs fruits formés d'une double samare.

ACER L. — Caractères de la famille. Arbre élevé, à bois blanc, dur, à feuilles palmatilobées, longuement pétiolées, à fleurs jaunes ou verdâtres.



Fig. 228. — *Acer platanoides*. Fruit.

1.	Feuillles vertes sur les deux faces, l'inférieure pouvant être plus pâle............	2
	Feuilles blanches sur la face inférieure. Fleurs verdâtres, en grappes allongées, pendantes..................................	*A. Pseudo-Platanus* L.
2.	Fleurs verdâtres, en corymbes ramifiés, dressés. Feuilles à 5 lobes entiers, obtus, ou le médian et les latéraux divisés en lobules entiers et obtus.....................	*A. campestris* L.
	Fleurs jaunâtres, en corymbes ramifiés, dressés. Feuilles à 5-7 lobes profondément divisés en dents acuminées..............	*A. platanoides* L.

Famille XXXV. — CÉLASTRACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites ou monoïques. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 4-5-mère, à sépales connés à la base. Corolle dialypétale, 4-5-mère. Etamines 4-5, à filets indépendants, insérés au bord d'un disque annulaire. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 3-5-carpellé, 3-5-loculaire, à loges biovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Style simple. Stigmate ordinairement 3-5-lobé. Fruit capsulaire, 3-5-loculaire, à déhiscence loculicide. Graines albuminées, enveloppées d'un arille charnu et coloré. Feuilles opposées.

Affinités. — Les Célastracées sont très voisines des Acéracées, dont elles se distinguent par leur fruit déhiscent et par leurs étamines en nombre toujours égal à celui des pétales.

EVONYMUS L. — Caractères de la famille.

E. europœus L. (Fusain, Bonnet de prêtre, Bonnet carré). — Arbrisseau ramifié, à rameaux opposés, verts, lisses, souvent quadrangulaires, à feuilles simples, oblongues, finement dentées, courtement pétiolées, opposées, à fleurs petites, en cymes pauciflores axillaires, à fruit 3-4-lobé, affectant la forme d'un bonnet de prêtre, à graines blanches entourées d'un arille orangé.

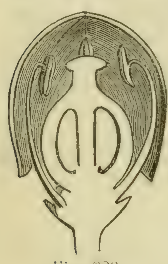
Famille XXXVI. — AMPÉLIDACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère, très réduit. Corolle dialypétale, 5-mère, hypogyne. Etamines 5, opposées aux pétales, à filets indépendants. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 2-carpellé, 2-loculaire, à loges 1-2-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges sur un placenta axile. Fruit bacciforme, succulent. Graines albuminées. Feuilles alternes, simples et palmatilobées ou composées-digitées.

Affinités. — Les Ampélidacées se rapprochent des Célastracées par l'organisation de leurs fleurs. Elles s'en distinguent par leur fruits bacciformes et par leurs feuilles alternes, mais certaines formes exotiques de la famille ont des feuilles opposées. Elles sont très voisines des Rhamnacées, mais celles-ci s'en distinguent nettement par leur périgynie.

VITIS L. — Caractères de la famille. Fleurs hermaphrodites, 5-mères, disposées en grappes composées oppositi-foliées, à pétales valvaires, agglutinés dans le haut et se détachant tous ensemble. Baies très succulentes. Feuilles palmatilobées. Vrilles ramifiées, très développées, oppositifoliées, représentant des rameaux.

V. vinifera L. (Vigne). — Caractères du genre. Arbrisseau ligneux, sarmenteux, grimpant et se fixant par ses vrilles aux plantes voisines. Fleurs petites, verdâtres, en grappes allongées. Feuilles glabres en dessus, pubescentes-blanchâtres en dessous, grandes, longuement pétiolées, suborbiculaires, cordées, palmatilobées, à lobes dentés, rarement palmatiséqués. — Flor. : mai-juin. — Fruct.: septembre-octobre. — Habit.: originaire de l'Orient. ♄.


Fig. 229.
Vitis vinifera.
Fleur ; coupe long.

Cultivé sous le nom de Vigne pour ses fruits qu'on mange frais et secs et qui servent à la fabrication du vin. Les fruits sont rafraîchissants et légèrement laxatifs.

On cultive beaucoup aux environs de Paris la Vigne vierge (*Cissus quinquefolia* Desf.), qui se distingue par ses feuilles composées-digitées, remarquables en automne par leur belle couleur rouge.

Famille XXXVII. — **HIPPOCASTANÉACÉES.**

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites ou anormalement unisexuées par avortement. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice gamosépale, 5-mère, irrégulier. Corolle dialypétale, 5-mère ou rarement 4-mère, à pétales inégaux. Etamines 5-10, habituellement 7, hypogynes, à filets indépendants, insérés sur un disque annulaire. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 3-carpellé, 3-loculaire, à loges 2-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, à enveloppe épineuse, ordinairement 1-2-loculaire par avortement, à loges 1-spermées, à déhiscence loculicide. Graines très volumineuses, à cotylédons très gros, sans albumen. Feuilles opposées, composées-digitées, sans stipules. Fleurs en panicules dressées.

ÆSCULUS L. — Caractères de la famille. Fleurs polygames.

Æ. hippocastanum L. (Marronnier d'Inde). — Bel arbre, originaire d'Asie, cultivé dans les parcs, dans les rues, sur les promenades publiques. Les feuilles sont composées-digitées, très grandes, à 5-9-folioles sessiles, obovales, acuminées, dentées. Fleurs blanches, tachées de jaune ou de rose, assez grandes, disposées en grandes panicules pyramidales, dressées. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : août-septembre. ♄.

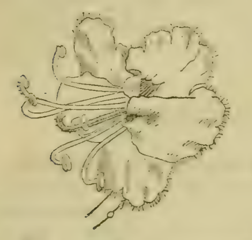


Fig. 230. — *Æsculus hippocastanum.* Fleur.

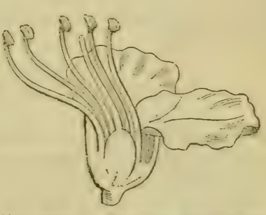


Fig. 231. — *Æsculus hippocastanum.* Fleur; coupe longit.

Son fruit est très riche en fécule; mais on n'en peut pas faire usage, parce qu'il contient une substance toxique, amère, dont on n'a pas encore su débarrasser la fécule. L'écorce du Marronnier d'Inde est amère et astringente ; à haute dose, elle détermine quelques effets toxiques. Pendant la période du blocus continental, on en a fait usage en France en place du quinquina. On en a retiré un alcaloïde, l'*Æsculine*.

Famille XXXVIII. — MONOTROPÉES.

Caractères constants. — Fleurs un peu irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice dialysépale, 4-5-mère, à sépales inégaux. Corolle dialypétale, 4-5-mère, hypogyne, à pétales inégaux, prolongés inférieurement en éperons courts. Etamines en nombre double de celui des pétales, hypogynes, à filets indépendants. Anthères uniloculaires, déhiscentes par une fente semi-circulaire. Ovaire supère, 4-5-carpellé, 4-5-loculaire, à loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, 4-5-loculaire, à loges pluri-spermées. Feuilles toutes écailleuses. Plantes sans chlorophylle apparente.

Affinités. — Les Monotropées se rapprochent par l'organisation de leur fleur des Ampélidées et des Célastracées; mais elles en diffèrent absolument par la réduction de leurs organes végétatifs, et par l'absence de chlorophylle, au moins apparente.

MONOTROPA L. — Caractères de la famille.

M. Hypopitys L. (Sucepin). — Seule espèce. Petite plante décolorée, blanchâtre, sans chlorophylle apparente, réduite à une souche écailleuse à fibres radicales épaisses, charnues, et à une tige aérienne simple, dressée, haute de 10 à 30 centim., pubescente ou velue-glanduleuse, ne portant que des écailles apprimées, entières, épaisses et terminée par une grappe simple de fleurs décolorées, blanc-jaunâtre pâle, à pétales denticulés. — Flor. : juin-août. — Habit. : dans le terreau provenant de la décomposition des feuilles, dans les bois, au pied des arbres. ♃.

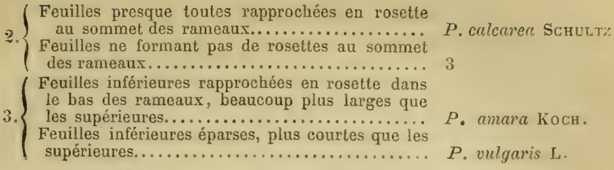
Famille XXXIX. — POLYGALACÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice dialysépale, persistant, 5-mère, à sépales très inégaux, les 3 extérieurs herbacés, les 2 intérieurs pétaloïdes, très grands (ailes). Corolle hypogyne, 5-mère, à 3 pétales formant avec les filets des étamines un tube fendu, les 2 autres plus petits ; l'un des trois premiers, le postérieur, plus développé, lacinié à l'extrémité, enveloppant l'androcée et le style. Etamines 8, hypogynes, à filets connés avec les pétales. Anthères biloculaires, déhiscentes par un pore terminal. Ovaire supère, 2-carpellé, 2-loculaire, à loges uniovulées, surmonté d'un style aplati, pétaloïde. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, 2-loculaire, comprimé perpendiculairement à la cloison, à loges monospermes. Graines caronculées, albuminées. Feuilles alternes ou en partie opposées, entières. Fleurs en grappes simples, terminales.

Affinités. — Les Polygalacées sont très voisines des Linacées, dont elles ont le périanthe pentamère et l'androcée diplostémone, mais dont elles diffèrent par leur ovaire biloculaire et surtout par la très grande irrégularité de leur fleur.

POLYGALA T. — Caractères de la famille. Plantes à souche vivace, considérées comme vivant en parasites sur les racines des plantes herbacées au milieu desquelles on les trouve, à tiges aériennes nombreuses, de petite taille, à feuilles étroites, entières et à fleurs bleues ou violettes, rarement roses ou blanches, disposées en grappes simples, terminales.

1. { Feuilles toutes alternes 2
Feuilles en partie opposées, jamais en rosette. Fleurs bleu-pâle ou blanches, en grappes 3-10 flores, courtes .... *P. depressa* WEND.



2.	Feuilles presque toutes rapprochées en rosette au sommet des rameaux.....................	*P. calcarea* SCHULTZ
	Feuilles ne formant pas de rosettes au sommet des rameaux................................	3
3.	Feuilles inférieures rapprochées en rosette dans le bas des rameaux, beaucoup plus larges que les supérieures...............................	*P. amara* KOCH.
	Feuilles inférieures éparses, plus courtes que les supérieures....................................	*P. vulgaris* L.



Fig. 232. — *Polygala vulgaris*. Fig. 233. — *P. vulgaris*. Fleur ; coupe long.

Toutes ces espèces, très voisines les unes des autres, jouissent des mêmes propriétés et sont confondues par les herboristes qui en font le commerce. Toutes leurs parties, mais surtout les racines, sont très amères. On les prescrit en infusion comme toniques et apéritives.

FAMILLE XL. — LINACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice dialysépale ou gamosépale, 5-mère, plus rarement 4-mère. Corolle dialypétale, hypogyne, 5-mère, plus rarement 4-mère. Etamines en nombre double des pétales, à filets indépendants, 5 fertiles, 5 stériles souvent avortées. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, ordinairement 5-carpellé et 5-loculaire, à loges biovulées, subdivisées chacune en deux fausses loges par une cloison longitudinale. Ovules

anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, ordinairement 5-loculaire, à loges subdivisées chacune en deux fausses loges monospermes, à déhiscence septicide en 5 carpelles qui se partagent chacun en deux segments monospermes. Graines sans albumen ou à albumen très mince, à enveloppes se transformant en mucilage dans l'eau. Feuilles habituellement alternes, entières, sans stipules.

Affinités. — Les Linacées sont très voisines des Malvacées, dont elles se distinguent par leurs anthères biloculaires et leurs loges ovariennes subdivisées. Le dernier de ces caractères les distingue aussi des Géraniacées dont elles ont l'androcée diplostémone.

Deux genres :

Calice à sépales indépendants.................................. *Linum*.
Calice à sépales connés.. *Radiola*.

LINUM L. — Caractères de la famille. Calice dialysépale, 5-mère. Corolle dialypétale, 5-mère. Etamines fertiles 5. Styles 5, rarement 3. Fruit 5-loculaire, plus rarement 3-loculaire, à loges subdivisées. Feuilles alternes ou opposées, toujours entières et étroites.

1.	Feuilles alternes..............................	2.
	Feuilles opposées. Fleurs blanches, très petites..............................	*L. catharticum* L.
2.	Fleurs bleues ou rose-lilas..............................	3
	Fleurs jaunes..............................	*L. gallicum* L.
3.	Tige toujours solitaire, dressée, annuelle. Fleurs bleues..............................	*L. usitatissimum* L.
	Tiges toujours assez nombreuses, partant d'une souche cespiteuse..............................	4
4.	Fleurs bleues, en grappes subscorpioïdes. Sépales non glanduleux..............................	*L. alpinum*. Jacq.
	Fleurs rose-lilas, en corymbe terminal. Sépales à bords glanduleux..............................	*P. tenuifolium* L.

L. usitatissimum L. (Lin, Lin commun). — Caractères du genre. Plante annuelle, à racine pivotante, à tige toujours solitaire, dressée, plus ou moins ramifiée, haute de 40 à 60 cent., terminée par un corymbe ramifié de fleurs bleues, les rameaux du corymbe se terminant chacun par une sorte de grappe enroulée de fleurs longuement pédonculées. Feuilles très nombreuses, alternes, éparses, entières, lancéolées, étroites. — Flor. : juin-août. — Habit. : cultivé pour sa tige, dont le liber sert à la fabrication du fil de lin.

Indépendamment de son importance industrielle considérable, le Lin est intéressant par ses graines, dont l'embryon est très riche en une matière grasse que l'on extrait sous le nom d'huile de Lin. Les graines broyées donnent la farine de graines de Lin, avec laquelle on fait des cataplasmes

émollients. Elles doivent leurs propriétés au mucilage abondant que leur épiderme forme quand on les met dans l'eau. On en fait des tisanes rafraîchissantes et légèrement laxatives, mais d'un goût désagréable, et des lavements émollients et laxatifs.



Fig. 234. — *Linum catharticum*. Fig. 235. — *Linum usitatissimum*.

L. catharticum L. (Lin purgatif). — Petite plante annuelle, à racine pivotante grêle, à tige grêle, haute de 10 à 30 centim., dressée, ascendante ou étalée, ramifiée dichotomiquement dans le haut, à feuilles linéaires, opposées, oblongues, les inférieures obovales; à fleurs très petites, blanches, longuement pédonculées, formant une cyme irrégulière. — Flor. : juin-août. — Habit. : clairières des bois, prairies humides.

Toute la plante possède une saveur amère et nauséeuse. Elle est assez énergiquement purgative et pourrait remplacer le Séné.

RADIOLA Gmel. — Se distingue du genre précédent par son calice gamosépale, à 4 lobes 2-4-fides; sa corolle 4-mère; son androcée à 4 étamines fertiles; 4 styles, et une capsule 4-loculaire, à loges 2-spermes, subdivisées chacune en 2 fausses

loges monospermes. Feuilles opposées, ovales-aiguës. Fleurs très petites, blanches.

R. linoides Gmel. — Seule espèce. Petite plante annuelle, à tige filiforme, dressée, ramifiée dichotomiquement, à fleurs solitaires dans l'angle de bifurcation des rameaux, assez commune sur les pelouses humides, au bord des étangs, dans les sentiers des bois sablonneux.

Famille XLI. — OXALIDÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère, gamosépale. Corolle 5-mère, dialypétale, à pétales parfois un peu connés à la base, à préfloraison imbriquée-contournée. Etamines en nombre double des pétales, toutes fertiles, 5-oppositipales, plus longues, toutes à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 5-carpellé, 5-loculaire, à loges bi- pluri ou rarement 1-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, 5-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence loculicide. Graines enveloppées d'une substance d'abord succulente qui se dessèche ensuite et se contracte en expulsant la graine. Feuilles alternes, trifoliolées.

Affinités. — Les Oxalidées ressemblent aux Linacées par leur périanthe pentamère et leur androcée diplostémone; mais elles s'en distinguent par leurs étamines toutes fertiles et par leur ovaire à loges non subdivisées en fausses loges.

OXALIS L. — Caractères de la famille.

Plante acaule.................................... *O. acetosella* L.
Plante à tige ramifiée............................ *O. stricta.* L.

O. acetosella L. (Surelle, Pain de coucou, Alléluia). — Petite plante à rhizome traçant, grêle, ramifié, couvert d'écailles charnues, émettant des bouquets de feuilles longuement pétiolées, trifoliolées, roulées en crosse avant leur épanouissement, et un pédoncule floral non ramifié, dressé, haut de 5 à 10 centim., terminé par une seule fleur à pétales blancs, jaunes au niveau de l'onglet et veinés de pourpre. — Flor. : avril-mai. — Habit. : bois humides. Commun. ①.

O. stricta L. — Se distingue de l'espèce précédente par l'absence de rhizome, par sa tige annuelle ramifiée, dressée, haute de 10 à 30 centim., pourvue de feuilles éparses, trifoliolées, à

l'aisselle desquelles naissent de petites cymes 1-2-flores, longuement pédicellées, et par ses pétales jaunes à onglet blanchâtre. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : champs cultivés et en friche. Commun. ①.



Fig. 236. — *Oxalis acetosella.*



Fig. 237. — *Oxalis stricta.*

Les feuilles de ces deux espèces ont une saveur aigre très prononcée, agréable. Elles sont très riches en acide oxalique. On en faisait autrefois un grand usage contre le scorbut et une foule de maladies inflammatoires.

Famille XLII. — BALSAMINACÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 4-mère, dialysépale, à sépales très inégaux, les 2 extérieurs petits et membraneux, les 2 intérieurs pétaloïdes, l'un très ample, en forme de casque, l'autre prolongé en éperon dans le bas. Corolle 4-mère, à pétales inégaux, connés par paires dans le bas, à préfloraison chiffonnée. Etamines 5, hypogynes, inégales, à filets agglutinés. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 5-carpellé, 5-loculaire, à loges inégales, pluri-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Style à peu près nul. Stigmate à peu près sessile, imparfaitement 5-lobé. Fruit capsulaire, 5-loculaire, à loges

pluri-ovulées, à déhiscence septifrage en cinq valves très élastiques s'enroulant sur elles-mêmes au moment de la déhiscence. Graines sans albumen. Feuilles alternes ou rarement opposées.

Affinités. — Les Balsaminacées sont voisines des Oxalidées, dont elles ont le périanthe pentamère et l'ovaire 5-loculaire, mais dont elles se distinguent très nettement par leur androcée isostémone et par l'irrégularité très grande de leurs fleurs. Elles sont également voisines des Géraniacées, dont les distinguent les mêmes caractères.

IMPATIENS L. — Caractères de la famille.

I. Noli-tangere L. (Balsamine sauvage). — Plante annuelle, à tige cylindrique, succulente, dressée, ramifiée, haute de 50 à 80 centim.; à feuilles molles, pétiolées, dentées; à fleurs jaunes, ponctuées de rouge, grandes, disposées en cymes axillaires pauciflores; très rare dans les endroits humides et ombragés.

On cultive dans les jardins l'*Impatiens Balsamina* L. dont les fleurs grandes et belles forment de grandes panicules terminales. Dans cette espèce, les valves du fruit s'enroulent en dedans, tandis que dans l'*I. Noli-tangere* elles s'enroulent en dehors.



Fig. 238. — *Balsamina Impatiens.* Fruit ouvert.



Fig. 239. — *Tropæolum majus.* Fleur; coupe longit.

Famille XLIII. — TROPÉOLÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double, 5-mère. Calice à 5 sé-

pales connés dans le bas, subbilabié, à lèvre supérieure trifide, munie à la base d'un éperon conique, creux, très allongé, à lèvre inférieure bipartite. Corolle à 5 pétales inégaux, les deux supérieurs insérés sur la lèvre supérieure du calice, plus petits ou avortés, les trois inférieurs plus grands, longuement onguiculés, laciniés et barbus au voisinage de l'onglet. Etamines 8, inégales, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 3-carpellé, à loges 1-spermées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit d'abord charnu, devenant ensuite subéreux, formé de trois carpelles monospermes qui se séparent à la maturité. Graines sans albumen. Feuilles alternes, simples, peltées. Plantes grimpantes.

Affinités. — Les Tropéolées sont très voisines des Géraniacées, dont elles se distinguent surtout par l'irrégularité très prononcée de leurs fleurs.

TROPŒOLUM L. — Caractères de la famille.

T. majus L. — Plante cultivée dans nos jardins sous le nom de Capucine, pour la beauté de ses fleurs, qui sont grandes, jaunes ou rougeâtres, panachées de brun.

Les fruits verts peuvent être confits dans le vinaigre, comme les boutons du Câprier; ils ont une saveur piquante, chaude, assez agréable. Les fleurs, les feuilles et la tige, qui est succulente, ont la même saveur. On ajoute souvent les fleurs à la salade pour en relever la saveur. La capucine était autrefois prescrite, à l'instar des Crucifères dont sa saveur la rapproche, comme antiscorbutique, tonique et stimulante.

Famille XLIV. — GÉRANIACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou un peu irrégulières. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice dialysépale, 5-mère, persistant. Corolle dialysépale, 5-mère, à pétales égaux ou inégaux, caducs. Etamines en nombre double de celui des pétales, les 5 oppositipétales plus courtes, parfois stériles, à filets plus ou moins connés à la base. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 5-carpellé, 5-loculaire, à loges biovulées, à carpelles se séparant les uns des autres, verticillés autour d'un prolongement central, conique, du réceptacle, auquel ils adhèrent par leur face interne anguleuse. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Styles 5, connés au prolongement axile du réceptacle, terminés par 5 branches stigmatiques. Fruit sec, 5-carpellé, 5-loculaire, à loges se séparant les unes des autres, déhiscentes par leur face interne. Graines sans albumen. Feuilles oppo-

sées, ou alternes dans le haut. Ramification ordinairement dichotome.

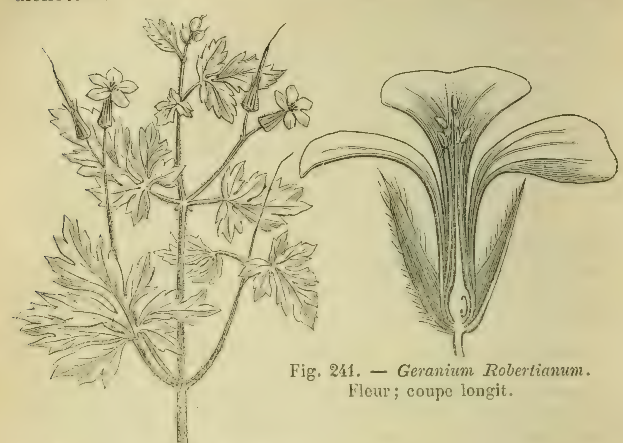


Fig. 240. — *Geranium Robertianum.*

Fig. 241. — *Geranium Robertianum.* Fleur; coupe longit.



Fig. 242. — *Geranium Robertianum.* Fleur et fruit.

Fig. 243. — *Geranium Robertianum.* Fruit mûr.

Affinités. — Les Géraniacées touchent aux Malvacées par l'organisation de leur gynécée et la façon dont les carpelles se séparent les uns des autres à la maturité, ainsi que par leurs filets staminaux connés en tube à la base ; mais elles en diffè-

rent par le nombre limité de leurs étamines. Leur androcée diplostémone les rapproche des Oxalidées.

Deux genres :

Etamines toutes fertiles	....	*Geranium.*
Etamines oppositipétales stériles, les alternipétales seules fertiles	....	*Erodium.*

GERANIUM L'Hérit. — Calice et corolle 5-mères. Pétales égaux. Etamines 10, toutes fertiles, les 5 oppositipétales plus courtes. Feuilles palmatilobées ou palmatipartites. Fleurs purpurines, roses ou lilas, portées par des pédoncules uni-ou biflores, à pédicelles réfractés après la floraison.

1.	Pétales émarginés, échancrés ou bifides. Velus au-dessus de l'onglet	2
	Pétales tout à fait entiers et arrondis au sommet, glabres au-dessus de l'onglet	7
2.	Pédoncules ordinairement uniflores. Pétales deux fois plus longs que le calice	*G. sanguineum* L.
	Pédoncules biflores	3
3.	Pétales ne dépassant pas le calice ou le dépassant à peine	4
	Pétales plus longs que le calice	6
4.	Pétales bifides. Coques pubescentes. Feuilles palmatifides, à 5-7 divisions	*G. pusillum* L.
	Pétales simplement échancrés ou émarginés, non bifides	5
5.	Pédoncules floraux dépassant longuement les feuilles. Pédicelles très inégaux. Coques glabres.	*G. columbinum* L.
	Pédoncules floraux plus courts que les feuilles ou égaux. Pédicelles à peu près égaux. Coques velues. Feuilles très profondément découpées	*G. dissectum* L.
6.	Pétales deux fois plus longs que le calice, bifides. Coques lisses, pubescentes	*G. Pyrenaicum* L.
	Pétales plus longs que le calice, bifides. Coques ridées transversalement, glabres. Feuilles molles, pubescentes, peu profondément découpées	*G. molle* L.
7.	Tige et sépales très glabres. Fleurs roses. Feuilles palmatifides	*G. lucidum.*
	Tige et sépales velus ou pubescents	8
8.	Feuilles palmatilobées. Fleurs roses. Graines ponctuées	*G. rotundifolium* L.
	Feuilles palmatiséquées, à 3-5 segments pétiolulés. Fleurs purpurines. Graines lisses	*C. Robertianum* L.

Toutes ces espèces exhalent une odeur forte, désagréable, comparable à celle de l'urine des personnes qui ont mangé des asperges. On les considère comme légèrement astringentes.

ERODIUM L'Hérit. — Se distingue du genre précédent par son androcée ; il y a également 10 étamines, mais les 5 étamines oppositipétales sont dépourvues d'anthères. Feuilles pin-

natiséquées, à segments incisés. Fleurs portées par des pédoncules ordinairement pluriflores.


Fig. 244.
Erodium moschatum.

Feuilles pinnatiséquées, à 7-11 folioles pinnatipartites ou pinnatiséquées. Peu d'odeur.	*E. cicutarium* L'Hérit.
Feuilles pinnatiséquées, à 9-13 segments incisés dentés. Odeur musquée............	*E. moschatum* Willd.

Famille XLV.

CARYOPHYLLACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites, rarement polygames ou dioïques. Calice dialysépale ou gamosépale, 5-mère, rarement 3-4-mère. Corolle dialypétale, 5-mère, rarement 4-mère, hypogyne, très rarement avortée. Androcée isostémone ou diplostémone, dans ce cas les étamines intérieures plus courtes, à filets indépendants; les filets oppositipétales souvent connés à la base avec les pétales. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 2-5-carpellé, 2-5-loculaire, parfois uniloculaire par avortement des cloisons. Loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges ou sur un placenta central libre. Styles 2-5, indépendants. Fruit capsulaire, ordinairement 1-loculaire par suite de l'avortement des cloisons, plus rarement 2-5-loculaire, polysperme, déhiscent par des valves ou des dents, parfois bacciforme et indéhiscent. Graines albuminées. Feuilles opposées, entières. Ramification dichotome.

Affinités. — Les Caryophyllacées confinent aux Géraniacées par leurs feuilles opposées et par leur androcée souvent isostémone, mais elles en diffèrent par leurs fleurs toujours régulières et par leur fruit habituellement uniloculaire par avortement des cloisons. Je joins aux Caryophyllacées les Élatinées qui ne s'en distinguent que par leurs fleurs 3-4-mères.

Trois tribus :

1.	Fleurs 5-mères........................	2
	Fleurs 3-4 mères........................	*Elatinées.*

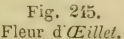
2. Calice toujours gamosépale, au moins dans sa moitié infér. *Silénées.*
Calice dialysépale ou à sépales connés seulement tout à fait à la base.. *Alsinées.*

Tribu I. — SILÉNÉES.

Calice à sépales connés au moins dans toute leur moitié inférieure. Ovaire supporté par un pédicule sur lequel s'insèrent les étamines et les pétales connés. Fleurs 5-mères.

1. Styles 2.. 2
Styles 3 ou 5.. 4
2. Calice accompagné d'un calicule de 2-6 bractées scarieuses.. *Dianthus.*
Calice dépourvu de calicule.. 3
3. Pétales courtement onguiculés.. *Gypsophila.*
Pétales longuement onguiculés.. *Saponaria.*
4. Styles 3.. 5
Styles 5.. *Lychnis.*
5. Fruit bacciforme, indéhiscent.. *Cucubalus.*
Fruit capsulaire.. *Silene.*

DIANTHUS L. — Calice tubuleux-cylindrique, 5-denté, accompagné d'un calicule de 2-6 bractées scarieuses, imbriquées. Corolle à pétales longuement onguiculés. Style 2. Capsule 4-dentée. Feuilles entières, les caulinaires connées à la base.



Fig. 245. Fleur d'*Œillet.*

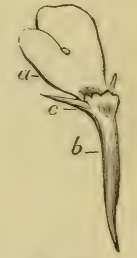


Fig. 246. Pétale d'*Œillet*. *a*, limbe; *b*, onglet; *c*, appendice frangé.

1. Fleurs pourvues, en dehors du calicule, d'un involucre de 2 ou plusieurs bractées égalant au moins la moitié de la longueur du calice. 2
Fleurs pourvues, en dehors du calicule, de bractées très courtes.. 4
2. Involucre à bractées nombreuses, très inégales, scarieuses, larges, obtuses.. *D. prolifer* L.
Involucre à 2 bractées seulement, aiguës ou aristées.. 3
3. Involucre à 2 bractées linéaires, très aiguës, égalant ou dépassant les calices.. *D. Armeria* L.
Involucre à 2 bractées longuement aristées, ne dépassant pas la moitié de la longueur des calices.. *D. Carthusianorum* L.

4.	Pétales divisés profondément en lanières multifides	*D. superbus* L.
	Pétales simplement dentés ou incisés	5
5.	Tige et feuilles glabres, glauques	*D. deltoides* L.
	Tige et feuilles scabres-pubérulentes	*D. Caryophyllus* L.

On cultive dans les jardins plusieurs espèces de *Dianthus*, notamment le *D. barbatus* (OEillet de poète), le *D. sinensis* L. (OEillet de Chine), le *D. superbus* L. (Mignardise des prés), le *D. plumarius* (OEillet-plume, Mignardise à plume), etc., et un grand nombre de variétés produites par ces espèces.

On faisait usage autrefois des fleurs du *D. Caryophyllus* L. (OEillet des fleuristes, OEillet rouge), comme diaphorétiques et excitantes.

SAPONARIA L. — Calice tubuleux, cylindrique, 4-5-denté. Pas de calicule. Corolle à 5 pétales longuement onguiculés. Etamines 10. Styles 2. Capsule déhiscente par 4 dents. Feuilles elliptiques ou lancéolées.

Ovaire 2-3 loculaire. Pétales sans écailles à la gorge	*S. Vaccaria* L.
Ovaire 1-loculaire. Pétales munis d'écailles à la gorge	*S. officinalis* L.

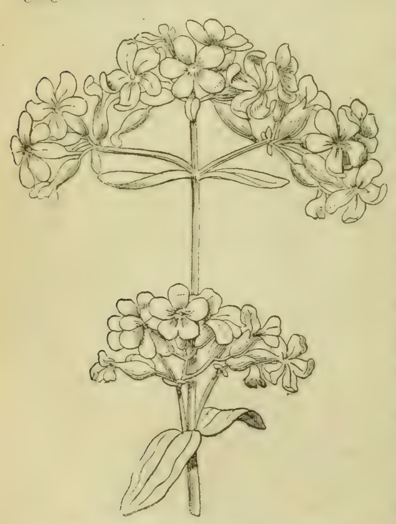


Fig. 247. — *Saponaria officinalis*. Sommité florifère.

S. officinalis L. (Saponaire, Savonière). —Caractères du genre. Plante à souche vivace, ramifiée, traçante, à tiges hautes de 30 à 60 centim., dressées, ramifiées, presque glabres. Feuilles elliptiques ou lancéolées, entières. Fleurs roses ou lilas-pâle, en fascicules axillaires formant une panicule compacte. Pétales munis d'écailles au niveau de la gorge. — Flor. : juillet - septembre.— Habit. : lieux humides. Commun. ②.

La Saponaire est à peu près inodore; toutes ses parties, mais surtout la racine, ont une saveur un peu amère et savonneuse. On en a extrait de la *saponine*. La Saponaire est tonique. On l'emploie encore comme sudorifique, en infusion, dans le rhumatisme, les affections vénériennes, etc.

GYPSOPHILA L. — Calice campanulé, 4-denté. Pas de calicule. Corolle à 5 pétales courtement onguiculés. Etamines 10. Styles 2. Capsule déhiscente par 4 dents. Feuilles linéaires. Fleurs en cymes feuillées.

G. muralis L. — Seule espèce. Petite plante annuelle, à tige haute de 5 à 15 centim., très ramifiée, à rameaux filiformes, à fleurs roses, longuement pédonculées. Commune dans les lieux arides.

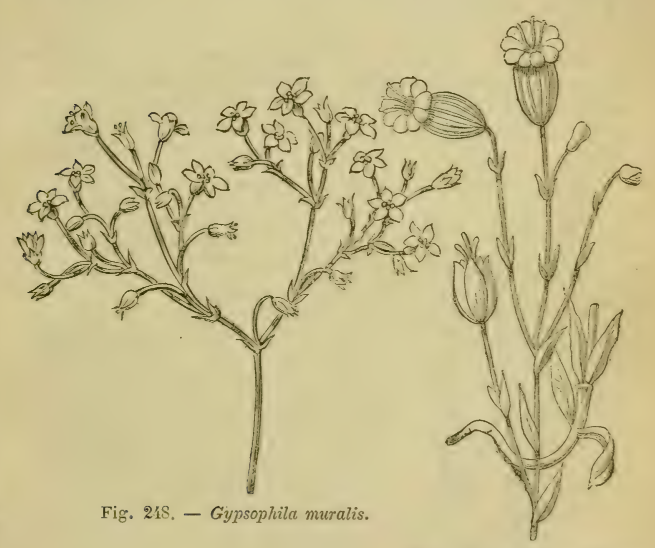


Fig. 248. — *Gypsophila muralis.*

Fig. 249. — *Silene inflata.*

SILENE L. — Calice tubuleux, cylindrique ou renflé-vésiculeux, 5-denté. Pas de calicule. Corolle à 5 pétales longuement onguiculés. Etamines 10. Styles 3. Capsule 3-loculaire, déhiscente par 6 dents. Feuilles entières. Fleurs hermaphrodites, polygames ou dioïques.

1.	Pétales entiers ou simplement échancrés ou dentés,	2
	Pétales bifides ou bipartites........................	4
2.	Pétales dépourvus d'écailles au-dessus de la gorge, linéaires, entiers....................................	*S. Otites* Sm.
	Pétales pourvus d'écailles au-dessus de la gorge....	3

3. Calice pubescent, conique, ombiliqué à la base, à 30 nervures, à dents longues, subulées........... *S. conica* L.
Calice laineux, ovoïde, à 10 nervures, à dents lancéolées, aiguës................................ *S. Gallica* L.

4. Pétales dépourvus d'écailles au-dessus de l'onglet. Calice renflé-vésiculeux........................ *S. inflata* Sm.
Pétales pourvus d'écailles au-dessus de l'onglet.... 5

5. Calice à 10 nervures, à 5 dents courtes, le fructifère fendu presque jusqu'à la base. Fleurs blancsale ou rosées, en panicule allongée.............. *S. nutans* L.
Calice à 10 nervures, à 5 dents très longues, subulées, le fructifère non fendu. Fleurs jaunâtres en dehors, rose-pâle en dedans, en cyme dichotome pauciflore ou solitaires et terminales.............. *S. noctiflora* L.

LYCHNIS T. — Calice tubuleux, cylindrique ou renflé. Pas de calicule. Corolle à 5 pétales longuement onguiculés. Etamines 10. Styles 5. Capsule déhiscente par 5 dents, 1-loculaire, parfois 5-loculaire à la base. Fleurs hermaphrodites ou dioïques.

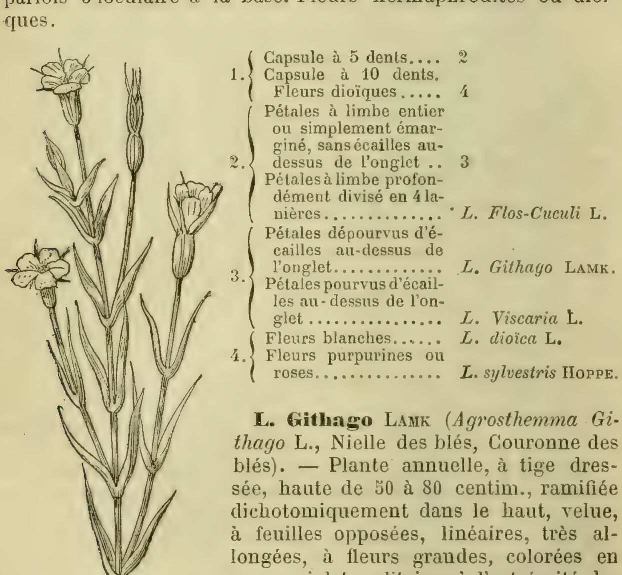


Fig. 250.
Lychnis Githago.

1. Capsule à 5 dents.... 2
Capsule à 10 dents. Fleurs dioïques..... 4

2. Pétales à limbe entier ou simplement émarginé, sans écailles au-dessus de l'onglet .. 3
Pétales à limbe profondément divisé en 4 lanières.............. *L. Flos-Cuculi* L.

3. Pétales dépourvus d'écailles au-dessus de l'onglet............. *L. Githago* Lamk.
Pétales pourvus d'écailles au-dessus de l'onglet................ *L. Viscaria* L.

4. Fleurs blanches....... *L. dioïca* L.
Fleurs purpurines ou roses............... *L. sylvestris* Hoppe.

L. Githago Lamk (*Agrosthemma Githago* L., Nielle des blés, Couronne des blés). — Plante annuelle, à tige dressée, haute de 50 à 80 centim., ramifiée dichotomiquement dans le haut, velue, à feuilles opposées, linéaires, très allongées, à fleurs grandes, colorées en rouge violet, solitaires à l'extrémité des rameaux.— Flor. : juin-août. — Habit. : moissons. Commun. ①.

Toutes les parties de la Nielle contiennent de la *saponine*, qui leur donne des propriétés nuisibles. Les graines mélangées à celles du blé

donnent assez souvent lieu à des accidents, quand elles sont en grande quantité. On a employé autrefois la décoction de la Nielle dans le traitement de la gale, de la teigne et d'autres maladies de la peau.

CUCUBALUS Gærtn. — Se distingue de tous les autres genres de la tribu par ses fruits bacciformes, noirs, luisants, indéhiscents. Pas de calicule. Pétales longuement onguiculés, pourvus d'écailles au niveau de la gorge. Styles 3. Fleurs solitaires ou géminées, formant par leur ensemble une panicule feuillée, lâche.

C. bacciferus L. — Seule espèce. Plante à fleurs d'un blanc verdâtre, rare, dans les buissons.

Tribu II. — ALSINÉES.

Calice à sépales indépendants ou connés seulement tout à fait à la base. Fleurs 5-mères.

1.	Feuilles accompagnées de stipules	2
	Feuilles sans stipules	4
2.	Styles 3	3
	Styles 5	*Spergula.*
3.	Feuilles toutes opposées	*Spergularia.*
	Feuilles verticillées par 4, au moins dans le bas	*Polycarpon.*
4.	Valves de la capsule en même nombre que les styles.	5
	Valves de la capsule en nombre double des styles	6
5.	Styles 3	*Alsine.*
	Styles 4-5	*Sagina.*
6.	Styles 2-3	7
	Styles 4-5	*Cerastium.*
7.	Styles 3. Pétales bifides ou bipartits	*Stellaria.*
	Pétales entiers, émarginés ou denticulés, jamais bifides	8
8.	Pétales denticulés	*Holosteum.*
	Pétales entiers ou à peine émarginés	*Arenaria.*

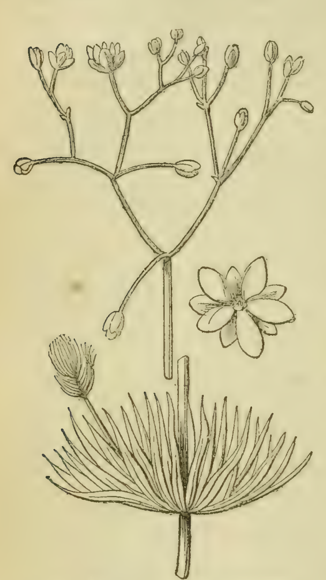
ALSINE Whlnbg. — Sépales et pétales 5. Pétales entiers. Etamines 10. Styles 3. Capsule à 3 valves se séparant jusqu'en bas. Feuilles sans stipules, linéaires, connées à la base. Fleurs blanches, en cymes dichotomes terminales.

Pétales plus courts que le calice	*A. tenuifolia* Whlnbg.
Pétales plus longs que le calice	*A. setacea* Mert. et Koch.

SAGINA L. — Calice 4-5-mère. Corolle 4-5-mère, parfois avortée. Pétales entiers. Etamines 4-5-10. Styles 4-5. Capsule à 4-5 valves. Feuilles sans stipules, connées à la base. Fleurs blanches, en cymes terminales.

1.	Fleurs 4-mères. Pétales plus courts que le calice ou avortés	2
	Fleurs 5-mères. Pétales plus longs ou aussi longs que le calice	3

2.	Feuilles ciliées. Pédicelles floraux recourbés à la floraison	*S. procumbens* L.
	Feuilles non ciliées. Pédicelles floraux droits à la floraison	*S. apetala* L.
3.	Pédicelles floraux droits à la floraison. Pétales une fois plus longs que le calice	*S. nodosa* MEY.
	Pédicelles floraux courbés à la floraison. Pétales égalant le calice	*S. subulata* WIMM.


Fig. 251. — *Spergula arvensis.*

SPERGULA L. — Sépales 5. Pétales 5, entiers. Etamines 5-10. Styles 5. Capsule à 5 valves. Feuilles linéaires-subulées, pourvues de stipules scarieuses, opposées-rapprochées. Fleurs blanches, en cymes.

Feuilles sillonnées à la face inférieure	*S. arvensis* L.
Feuilles non sillonnées à la face inférieure	*S. pentandra* L.

SPERGULARIA PERS. — Sépales 5. Pétales 5, entiers. Etamines 10. Styles 3. Capsule à 3 valves. Feuilles linéaires ou subulées, pourvues de stipules scarieuses. Fleurs blanches ou purpurines, en cymes.

Fleurs blanches	*S. segetalis* FENZL.
Fleurs purpurines	*S. rubra* PERS.

POLYCARPON L. — Sépales 5, un peu connés à la base. Pétales 5, entiers ou émarginés. Etamines 5. Styles 3. Capsule à 5 valves. Feuilles verticillées au moins dans le bas, par 4, pourvues de stipules scarieuses. Feurs en cymes dichotomes.

P. tetraphyllum L. — Seule espèce, haute de 5-15 centim., très rare.

ARENARIA L. — Sépales 4-5. Pétales 4-5, entiers ou un peu émarginés. Etamines 8-10. Styles 2-3. Capsule à 4-6 valves. Feuilles sans stipules. Fleurs blanches, en cymes.

1. Graines sans strophiole........................ 2
   Graines pourvues d'une strophiole.............. *A. trinervia* L.
2. Feuilles ovales. Pétales plus courts que les sépales .... *A. serpyllifolia* L.
   Feuilles linéaires. Pétales beaucoup plus longs que les sépales.............................. *A. grandiflora* L.

HOLOSTEUM L. — Sépales 5. Pétales 5, denticulés. Etamines 3-5. Styles 3. Capsule à 6 valves. Feuilles sans stipules, oblongues. Fleurs blanches ou rosées, en cymes ombelliformes.

H. umbellatum L. — Seule espèce, haute de 3 à 20 centim., très commune dans les lieux incultes et sablonneux.

STELLARIA L. — Sépales 5. Pétales 5, bifides. Etamines 10. Styles 3. Capsule à 6 valves. Feuilles sans stipules. Fleurs blanches.

1. Pétales plus courts que les sépales ou de même taille. 2
   Pétales beaucoup plus longs que les sépales.. 3
2. Feuilles molles, ovales-acuminées, les inf. cordées.. *S. nemorum* L.
   Feuilles coriaces, à bords scabres, linéaires-lancéolées .... *S. Holostea* L.
3. Feuilles molles.................................. 4
   Feuilles coriaces................................ 5
4. Feuilles infér. pétiolées. Fleurs en cyme pauciflore terminale .... *S. media* Vill.
   Feuilles toutes sessiles, glaucescentes. Fleurs en cymes latérales................................. *S. uliginosa* Murr.
5. Feuilles à bords scabres à la base................ *S. graminea* L.
   Feuilles à bords lisses.......................... *S. glauca* With.

CERASTIUM L. — Sépales 4-5. Pétales 4-5, bifides. Etamines 8-10 ou 4-5. Styles 4-5. Capsule à 8-10 valves. Feuilles sans stipules. Fleurs blanches.

1. Styles opposés aux sépales...................... 2
   Styles alternes avec les sépales................ *C. aquaticum* L. ×
2. Fleurs 5-mères. Capsule plus longue que le calice, arquée...................................... 3
   Fleurs 4-mères. Capsule plus courte que le calice, droite .... *C. erectum* L.
3. Pédicelles floraux beaucoup plus longs que les bractées 4
   Pédicelles floraux plus courts que les bractées ou à peine plus longs............................ *C. glomeratum* Thuill.
4. Tige, feuilles et calices très tomenteux........ *C. tomentosum* L.
   Tige, feuilles et calices non tomenteux........ 5
5. Sépales munis de poils qui dépassent beaucoup leur sommet. Pétales beaucoup plus courts que les sépales .... *C. brachypetalum* L.
   Sépales sans poils ou à poils ne dépassant pas leur sommet................................... 6
6. Feuilles ovales ou oblongues..................... 7
   Feuilles linéaires ou lancéolées-linéaires. Sépales obtus....................................... *C. arvense* L.
7. Sépales obtus, scarieux au sommet............ *C. triviale* Link.
   Sépales aigus................................... 8

8. { Bractées presque toutes herbacées, les supérieures seulement parfois scarieuses au bord. Étamines ordinairement 10.......................... *C. pumilum* Curt.
   { Bractées toutes scarieuses. Etamines 5......... *C. semidecandrnm* L.

Fig. 253. — Silique de Crucifère.

Fig. 252. — *Stellaria Holostea.*

Fig. 254. *Brassica oleracea.* Fleur sans le périanthe.



Fig. 255. *Capsella Bursa-pastoris.* Silicule.

Famille XLVI. — CRUCIFÈRES

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double, à folioles indépendantes. Calice à 4 sépales en croix. Corolle à 4 pétales en croix. Six étamines tétradynames. Gynécée formé de deux carpelles unis par les bords, à deux placentas pariétaux se prolongeant en dedans et formant une fausse cloison. Fruit (silique ou silicule) habituellement déhiscent en deux valves qui abandonnent

la fausse cloison sur les bords de laquelle sont insérées les graines. Graines campylotropes, ordinairement sans albumen. Embryon à radicule repliée tantôt sur les bords des cotylédons, qui sont plans (radicule accombante), tantôt sur la face dorsale de l'un d'eux (radicule dorsale, incombante) ou sur les bords des deux cotylédons condupliqués.

Affinités. — Très voisines des Papavéracées, dont elles se distinguent par leurs étamines tétradynames; voisines aussi des Résédacées, qui en diffèrent par leurs fleurs irrégulières et leurs fruits capsulaires.

Sept tribus :

1.	Fruit siliqueux (allongé et étroit)	2
	Fruit siliculeux (court et large)	5
2.	Fruit siliqueux, déhiscent	3
	Fruit siliqueux, indéhiscent, se divisant en articles	*Raphanées.*
3.	Cotylédons plans	4
	Cotylédons condupliqués; radicule embrassée par leurs bords (radicule incluse)	*Brassicées.*
4.	Cotylédons plans; radicule commissurale	*Cheiranthées.*
	Cotylédons plans; radicule dorsale	*Sisymbriées.*
5.	Fruit siliculeux, déhiscent	6
	Fruit siliculeux, indéhiscent	*Isatidées.*
6.	Silicule comprimée parallèlement à la cloison	*Alyssées.*
	Silicule comprimée perpendiculairement à la cloison	*Ibéridées.*

Tribu I. — CHEIRANTHÉES.

Fruit allongé, étroit, (silique) déhiscent, polysperme. Cotylédons plans; radicule repliée sur les bords des cotylédons (radicule commissurale et cotylédons accombants).

1.	Graines unisériées	2
	Graines 2 ou 2-4 sériées	6
2.	Fleurs jaunes	3
	Fleurs blanches ou roses	4
3.	Stigmate à deux lobes réfléchis. Silique subtétragone	*Cheiranthus* R. Br.
	Stigmate entier ou échancré. Silique subcylindrique	*Barbarea* R. Br.
4.	Silique linéaire-comprimée	5
	Silique lancéolée-comprimée. Rhyzome à écailles charnues	*Dentaria* T.
5.	Valves de la silique pourvues de nervures	*Arabis* L.
	Valves de la silique sans nervures	*Cardamine* L.
6.	Silique cylindrique, à valves convexes	*Nasturtium* R. Br.
	Silique comprimée, à valves planes	*Turritis* Dill.

CHEIRANTHUS R. Br. — Fleurs jaunes, odorantes, en grappes corymbiformes, terminales, dépourvues de bractées. Sépales connivents, les latéraux gibbeux à la base. Stigmate

bilobé, à lobes réfléchis. Silique allongée, étroite, cylindrique, rendue subtétragone par une nervure longitudinale saillante sur chaque valve, polysperme. Graines campylotropes, disposées sur une seule rangée dans chaque fausse loge, membraneuses sur les bords. Feuilles simples, entières.

C. Cheirii L. (Giroflée jaune, G. de muraille, etc.).—Caractères du genre. Plante sous-frutescente, vivace, ligneuse à la base, haute de 30 à 60 centim. — Flor.: mars-juin. —Habit.: vieux murs. On en cultive dans les jardins un certain nombre de variétés. ♃.



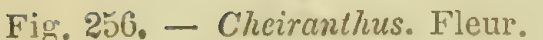

Fig. 256. — *Cheiranthus.* Fleur.


Fig. 257. — *Barbarea vulgaris.*

L'odeur et la saveur fortes de la Giroflée l'ont fait autrefois employer à divers usages On recommandait son infusion dans le vin blanc pour hâter la délivrance des femmes en couche, provoquer les règles, etc. La semence était usitée contre la dyssenterie; on préparait avec les fleurs une *huile de Keiri,* qui était employée contre les contusions, les douleurs rhumatismales, etc. Il est inutile de dire que ces propriétés sont imaginaires ; mais la Giroflée est certainement antiscorbutique comme un grand nombre d'autres Crucifères.

BARBAREA R. Br. — Fleurs jaunes. Sépales dressés, non gibbeux. Stigmate entier ou simplement échancré. Silique subcylindrique, à valves munies chacune d'une nervure saillante. Graines disposées sur une seule rangée dans chaque loge. Feuilles pinnatipartites dans le bas, embrassantes dans le haut.

Feuilles supérieures pinnatipartites. Silique très longue. *B. præcox* R. Br.
Feuilles supérieures obovales, dentées. Silique courte.. *B. vulgaris* R. Br.

Barbarea vulgaris R. Br. (Barbarée, Herbe de sainte

Barbe). — Caractères du genre. Siliques courtes, terminées par un long bec. Feuilles lyrées dans le bas, à lobe terminal très grand, obovales et dentées dans le haut. Plante vivace, dressée, ramifiée dans le haut, atteignant 50 à 60 centim. de hauteur. — Flor. : avril-juin. — Habit. : Fossés, champs humides cultivés. ♃.

Les feuilles et le suc sont antiscorbutiques ; les feuilles ont une saveur chaude, prononcée. Les graines, dont la saveur est plus chaude et âcre, sont considérées comme diurétiques. On mange les feuilles en salade. On en cultive dans les jardins une variété à fleurs doubles, ornementale, sous le nom de *Giraude jaune*, ou *Julienne jaune*.

Le *B. præcox* R. Br. jouit de propriétés semblables à celles de l'espèce précédente. On le préfère pour la culture potagère ; ses feuilles sont mangées en salade.

ARABIS L. — Fleurs blanches ou roses. Sépales dressés, les latéraux gibbeux ou non gibbeux à la base. Stigmate entier ou à peu près entier. Silique linéaire, aplatie, à valves munies chacune d'une nervure longitudinale ou de nervures irrégulières très fines.

1.	Feuilles caulinaires embrassantes	2
	Feuilles caulinaires non embrassantes	*A. arenosa* Scop.
2.	Siliques très longues, arquées, écartées de la tige.	*A. Turrita* L.
	Siliques droites, pressées contre la tige	*A. sagittata* DC.

Les diverses espèces d'*Arabis*, connues sous le nom d'*Arabette*, jouissent des propriétés dites antiscorbutiques si répandues dans la famille des Crucifères, mais elles n'ont guère jamais été employées. Les bestiaux recherchent ces plantes, mais elles donnent au lait une saveur désagréable. On extrait des graines une huile analogue à celle que fournissent celles du Colza.

DENTARIA T. — Fleurs lilas ou blanches. Sépales dressés, non gibbeux. Stigmate à peu près entier. Silique lancéolée, comprimée, à valves planes et sans nervures. Graines disposées sur une seule rangée dans chaque fausse loge. Embryon à cotylédons pétiolés et involutés au niveau des bords. Plantes à rhizome écailleux.

Feuilles supérieures indivises et accompagnées de bulbilles axillaires	*D. bulbifera* L.
Feuilles supérieures et inférieures pinnatiséquées, sans bulbilles	*D. pinnata* Lamk.

CARDAMINE L. — Fleurs blanches ou lilas. Sépales dressés, non gibbeux. Stigmate entier. Silique linéaire, à valves planes. Graines unisériées. Feuilles pinnatiséquées.

1.	Pétales au moins 2-3 fois plus longs que le calice.	2
	Pétales de même longueur ou à peine une fois plus longs que le calice	3
2.	Fleurs blanches	*C. amara* L.
	Fleurs lilas	*C. pratensis* L.

3. { Feuiles à pétioles non auriculés.................. *C. hirsuta* L.
{ Feuilles à pétioles auriculés-embrassants......... *C. impatiens* L.

C. pratensis L. (Cresson des prés). — Fleurs lilas, rarement blanches par albinisme. Pétales trois fois plus longs que le calice. Etamines de moitié moins longues que la corolle. Silique linéaire, comprimée, à valves planes et sans nervures, terminée par un bec court obtus. Feuilles pinnatiséquées, les inférieures à segments obovales, sinués, le terminal plus grand, les supérieures à segments linéaires entiers. Tige dressée, peu ramifiée, haute de 30 à 40 centim., émergeant d'une souche vivace. — Flor. : avril-mai. — Habit. : haies humides, bords des fossés communs. ♃.

Cette plante jouit à peu près des mêmes propriétés que le Cresson de fontaine (voy. plus loin), mais on n'en fait usage ni dans la médecine ni dans l'économie domestique.





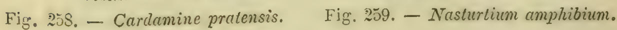


Fig. 258. — *Cardamine pratensis.* Fig. 259. — *Nasturtium amphibium.*

NASTURTIUM [R. Br.]— Fleurs jaunes ou blanches. Sépales étalés, non gibbeux. Stigmate échancré. Silique cylindrique, à valves convexes, parfois très courte. Graines disposées sur 2 ou 4 rangées.

1. { Pétales blancs.............................. *N. officinale* R. Br.
{ Pétales jaunes.............................. 2

2.	Silique au moins de la longueur du pédicelle.	3
	Silique 3-4 fois plus courte que le pédicelle..	5
3.	Pétales à peu près de la longueur du calice..	4
	Pétales plus longs que le calice.............	*N. sylvestre* R. Br.
4.	Silique couverte de tubercules blanchâtres...	*N. asperum* Coss.
	Silique non tuberculeuse....................	*N. palustre* DC.
5.	Feuilles caulinaires non auriculées...........	*N. amphibium* R. Br.
	Feuilles caulinaires auriculées..............	*N. Pyrenaicum* R. Br.

N. officinale R. Br. (Cresson de fontaine). — Caractères du genre. Pétales une fois plus longs que le calice. Pédicelles allongés. Siliques plus longues que le pédicelle, linéaires, un peu arquées, terminées par une pointe courte. Feuilles pinnatiséquées, à segments oblongs, le terminal plus grand que les autres et sub-orbiculaire. Plante aquatique, vivace, couchée-radicante, atteignant 30 à 60 centim., douée dans toutes ses parties d'une saveur piquante. — Flor. : mai-septembre. — Habit. : fontaines, ruisseaux. Cultivé sur une grande échelle. ♃.

Le Cresson possède une saveur un peu brûlante, agréable, à laquelle il doit d'être mangé en salade. On emploie à cet usage, de préférence, les pousses jeunes, non fleuries, dont la saveur est moins prononcée ; les parties âgées, surtout celles qui ont produit des fleurs, sont âcres et désagréables Le Cresson est un excellent antiscorbutique. On prescrit à cet effet le suc frais obtenu par compression. On prétend avoir obtenu de bons effets de l'administration de cette plante dans les bronchites et même dans les débuts de la phthisie; on prescrit à cet effet soit le suc, soit la plante elle-même. On prescrit aux diabétiques la purée de cresson. Les cataplasmes de cresson étaient autrefois employés contre les tumeurs glanduleuses de nature scrofuleuse. On faisait aussi jadis grand cas du suc ou de l'herbe pris à l'intérieur contre les accidents généraux de la scrofule.

TURRITIS Dill. — Fleurs blanc-jaunâtre. Sépales étalés, non gibbeux. Stigmate à peu près entier. Silique linéaire, allongée, comprimée, à valves planes, avec une nervure longitudinale saillante. Graines bisériées. Feuilles simples.

T. glabra. L. — Caractères du genre. Siliques pressées contre la tige.

Tribu II. — SISYMBRIÉES.

Fruit allongé (silique), déhiscent, polysperme. Cotylédons plans, avec la radicule appliquée contre la face dorsale de l'un d'eux.

1.	Silique à valves offrant trois nervures dorsales longitudinales.............................	6
	Silique à valves offrant une seule nervure dorsale...	2
2.	Silique cylindrique-comprimée ou cylindrique.......	3
	Silique tétragone....................................	*Erysimum.*
3.	Stigmate entier.......................................	*Braya.*
	Stigmate à deux lobes lamelleux connivents........	*Hesperis.*

SISYMBRIUM L. — Fleurs jaunes ou blanches. Sépales non gibbeux. Stigmate non lobé. Silique cylindrique, linéaire, à valves convexes, munies de trois nervures dorsales longitudinales. Graines unisériées.



Fig. 260. — *Sisymbrium Sophia* Fig. 261. — *Turritis glabra.*

1.	Fleurs blanches	2
	Fleurs jaunes	3
2.	Silique 7-8 fois plus longue que le pédicelle..	*S. Alliaria* Scop.
	Silique à peine plus longue que le pédicelle..	*S. Thalianum* J. G.
3.	Siliques appliquées contre la tige	*S. officinale* Scop.
	Siliques étalées-ascendantes	4
4.	Pétales plus courts que le calice. Feuilles bi-tri-pinnatiséquées	*S. Sophia* L.
	Pétales plus longs que le calice. Feuilles roncinées-pinnatiséquées	*S. Irio* L.

S. Alliaria Scop. (Alliaire). — Fleurs blanches, petites. Feuilles simples, dentées. Tige dressée, peu ramifiée, velue-hérissée, haute de 40 à 80 centim. Feuilles exhalant quand on les froisse

une odeur d'ail très caractéristique. — Flor. : avril-juin. — Hab. : lieux humides et ombragés. ②.

Toutes les parties de la plante ont une saveur alliacée, chaude et âcre. Les feuilles et les sommités jouissent de propriétés antiscorbutiques analogues à celles du Cresson et ont joui autrefois d'une grande réputation. Elles sont stimulantes et expectorantes. Les graines ont des propriétés rubéfiantes semblables à celles de la Moutarde noire, mais moins prononcées. Les feuilles pilées constituent un bon pansement contre les vieux ulcères.

S. officinale Scop. (Vélar, Herbe aux chantres, Tortelle). — Fleurs jaunes très petites. Pétales plus longs que le calice. Siliques velues, portées par un pédicule très court, terminées par une pointe grêle, étroitement appliquées contre la tige. Feuilles inférieures pinnatipartites, pétiolées, rudes, les supérieures hastées, à lobes étroits, le terminal très allongé. Tige ramifiée, haute de 30 à 80 centim. — Flor. : mai-septembre. — Habit. : bords des chemins, décombres.



Fig. 262. *Sisymbrium Alliaria.*

Les sommités ont joui autrefois d'une grande réputation comme expectorantes et stimulantes. Le Vélar jouit, en réalité, de propriétés analogues à celles de l'espèce précédente.

ERYSIMUM L. — Fleurs jaunes ou blanc-jaunâtre. Sépales dressés. Silique rendue tétragone par la saillie de la nervure dorsale des valves. Graines unisériées. Feuilles simples.

1.	Fleurs jaunes........................	2
	Fleurs d'un blanc jaunâtre............	*E. orientale* R. Br.
2.	Pétales à onglet séparant à peine le calice..................................	*E. cheiranthoides* DC.
	Pétales à onglet dépassant longuement le calice..............................	*E. cheiriflorum* Wallr.

BRAYA Sternb. et Hopp. — Fleurs blanches, très petites, en grappes feuillées. Sépales dressés, non gibbeux. Stigmate entier. Silique linéaire, à valves convexes, munies d'une nervure longitudinale. Graines bisériées. Feuilles pinnatipartites, pétiolées.

B. supina Koch. — Caractères du genre.

HESPERIS L. — Fleurs lilas ou blanches. Sépales dressés,

les latéraux gibbeux. Stigmate divisé en deux lobes lamelleux connivents. Silique subcylindrique, à valves munies de trois nervures dorsales peu marquées. Graines unisériées. Feuilles simples.

H. matronalis L. (Julienne, Girarde). — Fleurs odorantes, blanches ou lilas. Siliques glabres, ascendantes, 8-10 fois plus longues que le pédicelle. Feuilles simples, dentées, les radicales oblongues, pétiolées, les caulinaires sessiles, ovales, acuminées. Tige simple ou rameuse dans le haut, dressée, haute de 50 à 80 cent., velue-rude. — Flor. : mai-juin. — Habit. : voisinage des habitations. Echappé à la culture. ♃.

La Julienne est douée d'une saveur âcre et d'une odeur aromatique très prononcée ; elle jouit à un haut degré des mêmes propriétés que le Cresson, le *Cochlearia*, le Raifort, etc. L'infusion des parties fraîches est stimulante, diaphorétique et diurétique. En cataplasmes, les feuilles sont manifestement rubéfiantes.

Tribu III. — BRASSICÉES.

Fruit allongé, polysperme, (silique) déhiscent. Cotylédons condupliqués, embrassant la radicule (radicule incluse).

1.	Graines bisériées	2
	Graines unisériées	3
2.	Silique comprimée, non carénée	*Diplotaxis.*
	Silique subcylindrique, carénée	*Eruca.*
3.	Silique à valves 3-5 nerviées longitudinalement	*Sinapis.*
	Silique à valves uni-nerviés longitudinalement	4
4.	Graines globuleuses	*Brassica.*
	Graines ovales ou oblongues comprimées	*Erucastrum.*

ERUCA T. — Sépales dressés, non gibbeux. Silique subcylindrique, oblongue, à valves convexes, cavérées, à bec comprimé, ensiforme. Graines globuleuses, bisériées. Feuilles pétiolées, lyrées, pinnatipartites. Fleurs d'abord jaunâtres, puis blanchâtres, veinées de violet.

E. sativa Lamk (Roquette). — Plante à tige haute de 40-80 cent., ramifiée, velue. Très rare dans les champs arides ; parfois cultivée.

ERUCASTRUM Presl. — Sépales latéraux un peu gibbeux. Silique sub-cylindrique, linéaire, à valves convexes, 1-nerviées, à bec court, conique. Feuilles pétiolées, pinnipartites. Fleurs jaunâtres.

E. obtusangulum Rchb. — Plante à tiges peu nombreuses ou solitaires, hautes de 30-70 centim. Très rare.

BRASSICA L. — Fleurs jaunes ou blanches. Silique linéaire, sub-cylindrique, à valves munies d'une seule nervure longitudinale. Graines unisériées, globuleuses ou pinnatifides-lyrées, les caulinaires sessiles et amplexicaules, simples.

1.	Sépales dressés	*B. oleracea* L.
	Sépales étalés	2
2.	Siliques étalées ou étalées-ascendantes............	3
	Siliques pressées contre la tige..................	*B. nigra* Koch.
3.	Feuilles glaucescentes, glabres..................	*B. Napus* L.
	Feuilles vertes, hérissées de poils raides..........	*B. Rapa* L.

B. oleracea L. (Chou). — Fleurs jaunes ou blanches, parfois veinées, en grappes lâches. Sépales dressés. Etamines dressées. Siliques étalées-ascendantes, allongées, linéaires, à valves munies de plusieurs nervures flexueuses. Feuilles glauques, épaisses, glabres, les inférieures pétiolées, pinnatifides, lyrées, les supérieures sessiles, non amplexicaules. Tige haute de 60 cent. à 1 m. et plus. — Flor. : mai-juin. — Habit. : cultivé dans les jardins. ②.

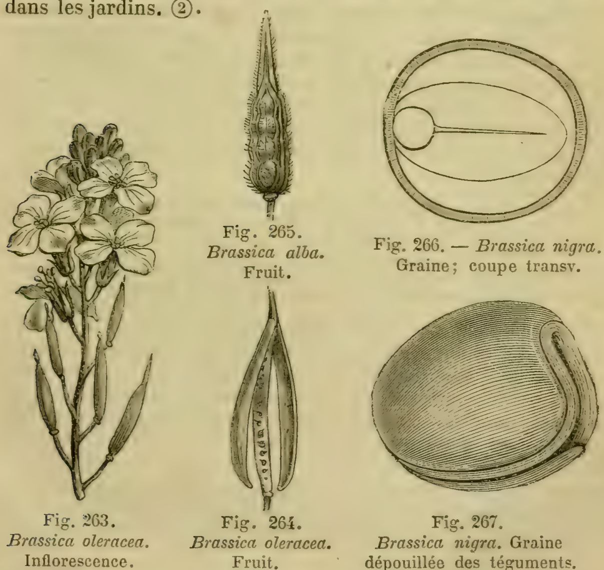


Fig. 265. *Brassica alba.* Fruit.

Fig. 266. — *Brassica nigra.* Graine; coupe transv.

Fig. 263. *Brassica oleracea.* Inflorescence.

Fig. 264. *Brassica oleracea.* Fruit.

Fig. 267. *Brassica nigra.* Graine dépouillée des téguments.

Les nombreuses variétés de *Brassica oleracea* sont cultivées comme plantes comestibles. Les plus importantes sont : le *Chou frisé,* à feuilles ondulées-frisées, vertes ou rouges ; — le *Chou pommé*, à feuilles concaves, étroi-

tement appliquées les unes contre les autres et formant une tête; — le *Chou Rave*, à partie souterraine de la tige renflée en une tête charnue; — le *Chou-fleur*, à pédoncules floraux très ramifiés, connés, charnus et chargés de fleurs stériles; — le *Chou vert*, à feuilles non imbriquées; — le *Chou de Bruxelles*, à tige très élevée, portant des feuilles réduites et de nombreux bourgeons capités, etc.

B. Napus L. — Se distingue du précédent par ses feuilles caulinaires cordées et amplexicaules à la base et par ses sépales étalés. — Flor. : avril-juin. — Habit. : cultivé dans les jardins et en plein champ.

On cultive comme plantes économiques deux variétés de cette espèce :

Le *B. Napus*, var. *oleifera* (Colza), cultivé pour ses graines oléagineuses qui servent à l'extraction de l'*huile de colza*; cette huile sert à l'éclairage et à la fabrication du savon. Elle est de couleur jaune, épaisse et dorée à l'état brut, d'une odeur forte et désagréable; après épuration, son odeur est plutôt agréable et sa saveur douce; on peut alors la manger. Elle est laxative et vermifuge à la dose de 60 à 100 gr.

Le *B. Napus* var. *esculenta* (Navet) est cultivé pour sa racine, qui est conique, très charnue et succulente.

B. Rapa L. — Se distingue des précédents par ses fleurs d'un jaune plus pâle, très rapprochées au sommet de la grappe avant l'épanouissement, ne s'écartant que plus tard par suite de l'allongement intermédiaire de l'axe floral; ses sépales étalés et ses feuilles hérissées de poils raides, les inférieures lyrées-pinnatifides et pétiolées, les supérieures amplexicaules. — Flor. : avril-juin. — Habit. : cultivé dans les jardins et en pleins champs.

On cultive pour les usages économiques deux variétés :

Le *B. Rapa* var. *esculenta* (Rave, Rabidouille), pour sa racine charnue, turbinée, blanc-jaunâtre, colorée en violet à la base. Cette racine est alimentaire, mais elle est plutôt réservée pour les bestiaux.

Le *B. Rapa* var. *oleifera* (Navette) est cultivé pour ses graines, qui servent à l'extraction de l'*huile de navette;* celle-ci est douce et comestible.

B. nigra Koch (Moutarde noire, Sénevé noir). — Se distingue par ses fleurs jaunes, rapprochées au moment de l'épanouissement; ses feuilles toutes pétiolées, vertes, les inférieures lyrées-pinnatifides, les supérieures lancéolées, non amplexicaules; ses siliques pressées contre la tige, à valves carénées; ses graines noires. — Flor. : juin-août. — Habit. : champs cultivés, buisson, etc.

La graine réduite en poudre sert à la fabrication de la moutarde de table et à la préparation des sinapismes. Elle doit ses propriétés à une essence sulfurée et azotée qui ne se forme que quand on triture les graines ou leur poudre avec de l'eau.

SINAPIS L. — Se distingue des *Brassica* par ses siliques à valves munies de cinq nervures dorsales saillantes et terminées par un bec long et large.

1. { Valves de la silique plus courtes que le bec.. *S. alba* L.
   { Valves de la silique plus longues que le bec.. 2

2. { Sépales dressés et appliqués contre les pétales. *S. Cheiranthus* Koch.
   { Sépales étalés.................................. *S. arvensis* L.

S. alba L. (Moutarde blanche). — Fleurs jaunes. Sépales étalés. Silique étalée, hérissée de poils, toruleuse, contenant 2-3 graines jaunâtres dans chaque fausse loge. Feuilles toutes lyrées-pinnatipartites. Tige haute de 50 à 80 centim., ramifiée dans le haut, hérissée de poils. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : champs cultivés, calcaires ou argileux.

Les graines, triturées dans l'eau, acquièrent une saveur brûlante, mais elles sont inodores et ne produisent pas d'huile essentielle; cependant la poudre est rubéfiante, mais à un moindre degré que celle de la Moutarde noire. On mélange cette poudre à celle de la Moutarde noire, dans la fabrication de la moutarde de table. Administrées entières les graines agissent comme laxatives.

Les graines du *Sinapis arvensis* ont à peu près les mêmes propriétés, mais à un degré moindre.


Fig. 268. — *Sinapis arvensis*.

DIPLOTAXIS DC. — Se distingue des genres précédents par son calice à sépales non gibbeux et un peu étalés, par ses siliques linéaires et comprimées, à valves uninerviées et à bec conique, court, et par ses graines bisériées et comprimées. Les fleurs sont jaunes. Les feuilles sont pétiolées, sinuées-dentées ou bien pinnatifides ou pinnatipartites.

1. { Pétales beaucoup plus longs que le calice........ 2
   { Pétales dépassant à peine le calice.............. *D. viminea* DC.

2. { Calice hérissé de poils raides.................... *D. muralis* DC.
   { Calice glabre ou velu seulement au sommet..... *D. tenuifolia* DC.

Tribu IV. — RAPHANÉES.

Fruit indéhiscent, formé d'articles superposés qui contiennent chacun une graine et se séparent à la maturité.

RAPHANUS L. — Sépales dressés, les latéraux gibbeux. Siliques offrant les caractères de la tribu. Graines globuleuses. Fleurs jaunes, blanches ou violettes, veinées. Feuilles inférieures lyrées-pinnatifides, les supérieures oblongues-dentées ou incisées-dentées.

Siliques linéaires-cylindriques, à articles se séparant à la maturité........................... *R. Raphanistrum* L.
Siliques oblongues-lancéolées, renflées, à articles ne se séparant pas à la maturité.................. *R. sativus* L.

R. sativus L. (Radis). — Fleurs blanches ou violettes, veinées de violet. Siliques relativement courtes, épaisses, renflées, spongieuses, à articles peu marqués et ne se séparant pas, atténuées en un bec conique épais. Tige dressée, rarement haute de 50 à 80 centim, Racine conique, pivotante, charnue. — Flor.: mai-août. — Habit. : cultivé dans les jardins en grande quantité. ① ou ②.

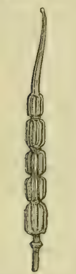


Fig. 269. *Raphanus Raphanistrum.* Fruit.



Fig. 270. *Rhaphanus sativus.* Fruit.

Deux variétés :

α. *vulgaris* (Radis rouge, petite Rave). — Racine blanche, rose ou rouge à l'extérieur, de petite taille, ronde ou allongée.

β. *niger* (Radis noir). — Racine noire en dehors, blanche en dedans, très grosse, à saveur très piquante.

On cultive ces deux variétés sur une grande échelle, la première surtout pour ses racines qui sont comestibles et qu'on mange crues. L'odeur est forte, un peu piquante, âcre. La saveur est piquante, plus ou moins âcre. Toute la plante jouit de propriétés antiscorbutiques prononcées, mais elle n'a guère jamais été utilisée par les médecins. L'écorce du Radis noir, râpée et appliquée sur la peau, exerce à la longue une action rubéfiante analogue à celle de la farine de moutarde, mais on n'en fait pas usage. On préconisait autrefois la décoction de Radis noir additionnée de miel contre la toux. Les graines contiennent une assez grande quantité d'huile fixe, mais la plante n'en produit pas assez abondamment pour qu'on puisse les utiliser.

Tribu V. — ALYSSÉES.

Fruit à peine plus long que large, déhiscent (silicule), plus ou moins comprimé parallèlement à la cloison, à valves ne retenant pas les graines.

1.	Loges ne contenant que 1 à 2 graines. Radicule commissurale	*Alyssum.*
	Loges polyspermes. Radicule commissurale	2
2.	Fleurs blanches. Radicule commissurale	3
	Fleurs jaunes ou jaunâtres. Radicule dorsale	*Camelina.*
3.	Silicules oblongues, à valves planes ou à peine convexes.	*Draba.*
	Silicules subglobuleuses, à valves très convexes	*Cochlearia.*

CAMELINA Cr. — Sépales non gibbeux. Etamines non appendiculées. Silicules obovales-pyriformes, surmontées du style persistant, à valves très convexes, pourvues d'une nervure qui se termine par un appendice appliqué contre le style, à loges polyspermes. Embryon à radicule appliquée contre le dos d'un des cotylédons (radicule dorsale). Fleurs jaunâtres. Feuilles caulinaires amplexicaules, sagittées.

C. sativa Cr. (Cameline). — Caractères du genre. Fleurs jaunâtres, en grappes terminales. Feuilles inférieures oblongues, atténuées à la base; feuilles caulinaires lancéolées-sagittées, entières ou denticulées. Tige haute de 50 à 80 cent., dressée, velue-rude. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : lieux pierreux, dans les moissons, ou cultivé en grand. ①.

Deux variétés :

α. *sylvestris,* — Sauvage, très velu.
β. *glabrata.*—Cultivé en grand, glabre.

La variété *glabrata* est cultivée sur une assez grande échelle pour ses graines qui renferment une huile fixe employée dans l'éclairage, la fabrication du savon et la peinture. La graine est considérée comme laxative; on en fait des cataplasmes émollients; pilée et mélangée avec du blanc d'œuf, elle constitue un onguent que l'on emploie souvent, avec avantage, dans les campagnes, contre les brûlures.



Fig. 271. — *Cochlearia officinalis.*



Fig. 272. — *Cochlearia officinalis.* Fleur; coupe longit.

COCHLEARIA L. — Se distingue par ses fleurs blanches,

sa silicule subglobuleuse, à valves sans appendices prolongeant les nervures, qui ne sont guère visibles, par sa radicule commissurale, par ses feuilles non sagittées.

C. Armoracia (Raifort, Cranson, Cran des Anglais, Moutarde des capucins). — Caractères du genre. Feuilles radicales en bouquet, très longuement pétiolées, ovales-oblongues, crénelées; feuilles caulinaires oblongues-pinnatifides dans le bas, lancéolées, crénelées ou entières dans le haut de la tige. Fleurs blanches, petites, en grappes réunies en une panicule terminale. Souche vivace, très épaisse, émettant chaque année un bouquet de feuilles et une tige rameuse dans le haut, atteignant 1 m. et plus de haut. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : cultivé dans les jardins. ♃.

De la souche, qui est très courte, part une racine épaisse, charnue, cylindrique, atteignant un et même deux mètres de long, usitée dans l'alimentation par les habitants de quelques contrées.

La saveur est piquante, chaude et âcre. Elle donne, sous l'influence de l'eau et par le même procédé, une huile essentielle analogue à celle de la moutarde; fraîchement râpée et mêlée à l'eau, elle produit la rubéfaction avec autant de rapidité et d'intensité que la graine de moutarde noire. Les feuilles sont également rubéfiantes, mais à un moindre degré. La racine de Raifort est considérée par beaucoup d'auteurs anciens comme puissamment diurétique. On l'a également recommandée contre les toux opiniâtres. Elle est stomachique et antiscorbutique.

DRABA L. — Se distingue des deux précédents par sa silicule à valves planes ou à peine convexes. Les fleurs sont blanches. Les feuilles sont entières ou dentées au sommet, atténuées à la base.

D. verna L. (Drave). — Plante haute de 40 centim. à 1 m. 20, remarquable par ses fleurs très petites, à pétales profondément bifides.

ALISSUM L. — Se distingue de tous les précédents par ses silicules à loges ne contenant qu'une ou deux graines et à valves convexes au centre, planes au bord. Les fleurs sont jaunes ou jaunâtres. Les feuilles sont entières, atténuées à la base.

Fleurs d'un beau jaune. Etamines à filets appendiculés. *A. montanum* L.
Fleurs jaunâtres. Etamines à filets non appendiculés.... *A. calycinum* L.

Tribu VI. — IBÉRIDÉES.

Fruit à peine plus long que large, déhiscent (silicule), comprimé perpendiculairement à la cloison, qui est par suite très étroite; valves munies d'une carène souvent ailée.

1.	Radicule commissurale	2
	Radicule dorsale (ou obliquement commissurale dans *Hutchinsia*)	4
2.	Loges monospermes	*Iberis.*
	Loges di- ou tétra-spermes	3
3.	Filets staminaux dilatés en appendices membraneux...	*Teesdalia.*
	Filets staminaux non appendiculés	*Thlaspi.*
4.	Loges monospermes	*Lepidium.*
	Loges di- ou poly-spermes	5
5.	Silicule obcordée. Loges polyspermes	*Capsella.*
	Silicule suborbiculaire. Loges dispermes	*Hutchinsia.*

LEPIDIUM L. — Sépales non gibbeux. Pétales tous de même taille. Etamines à filets non appendiculés. Silicule sub-orbiculaire, à loges monospermes. Fleurs blanches, très petites. Feuilles entières, ou bien dentées ou pinnatipartites.

1.	Feuilles inférieures pinnatifides, pinnatipartites ou pinnatiséquées	2
	Feuilles inférieures entières ou simplement dentées	4
2.	Pédicelles fructifères étalés	3
	Pédicelles fructifères pressés contre la tige....	*L. sativum* L.
3.	Silicule à sommet aigu	*L. graminifolium* L.
	Silicule à sommet émarginé	*L. ruderale* L.
4.	Feuilles caulinaires ovales-lancéolées, atténuées en pétiole	*L. latifolium* L.
	Feuilles caulinaires sagittées, amplexicaules....	5
5.	Silicule à valves largement ailées dans le haut.	*L. campestris* R. Br.
	Silicule à valves non ailées	*L. Draba* L.

L. sativum L. (Cresson des jardins, Cresson alénois, Nasitort). — Feuilles glabres, étalées en rosette dans le bas, où elles sont pétiolées, pinnatipartites ou pinnatifides; les caulinaires linéaires et entières. Pédicelles fructifères pressés contre la tige. Silicules suborbiculaires, à sommet échancré, à valves ailées dans le haut. Graines à cotylédons tripartits. Tige haute de 40 à 60 cent. ramifiée, glabre. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : cultivé dans les jardins, parfois subspontané dans le voisinage des jardins. ①.

On cultive pour leurs feuilles deux variétés, l'une à feuilles planes, l'autre à feuilles très crispées. Les feuilles ont une saveur piquante très prononcée et un peu âcre. On les mange en salade ou comme condiment de la même façon que celles du Cresson de fontaine, dont elles possèdent les propriétés antiscorbutiques et autres.

On a aussi employé jadis, en médecine, comme antiscorbutiques et diurétiques, les feuilles de *L. ruderale* et *L. latifolium*, mais ces deux espèces sont aujourd'hui tout à fait abandonnées.

CAPSELLA Vent. — Se distingue du genre précédent par sa silicule obcordée, à loges polyspermes. Fleurs blanches, très petites. Feuilles caulinaires supérieures entières, amplexicaules-sagittées.

C. Bursa-pastoris Mœnch (Bourse à pasteur). — Caractères du genre. Feuilles pubescentes. Pédicelles fructifères étalés. Silicules en grappes allongées. Tige haute de 10 à 50 centim., dressée, simple ou ramifiée. — Flor. : toute l'année. — Habit. : bords des chemins, décombres, etc. Très répandu. ①.



Fig. 273.
Capsella Bursa-pastoris.

Il en existe une variété à feuilles toutes entières.

L'odeur et la saveur des feuilles sont, la première nulle, la seconde très faible. On les a autrefois employées comme astringentes, dans la diarrhée, contre les hémorrhoïdes, et aussi comme emménagogues et comme toniques. Elles sont aujourd'hui, avec raison, tout à fait abandonnées.

HUTCHINSIA R. Br. — Se distingue des précédents par ses silicules suborbiculaires et oblongues, entières au sommet, à valves non ailées et à loges ordinairement dispermes. Radicules dorsales ou obliquement commissurales. Fleurs petites et blanches. Feuilles pinnatipartites.

H. petræa R. Br. — Seule espèce. Petite plante de 5 à 10 centimètres.

THLASPI Dill. — Pétales un peu inégaux. Filets staminaux non appendiculés. Silique suborbiculaire ou obovale, à valves ailées dans le haut, à loges habituellement tétraspermes, parfois di-spermes. Radicule commissurale. Fleurs blanches, de moyenne taille. Feuilles entières ou sinuées-dentées.

1.	Silicules à loges contenant quatre graines ou plus.	2
	Silicules à loges contenant deux graines ou plus..	*T. montanum* L.
2.	Silicules très grandes, à graines fortement striées.	*T. arvense* L.
	Silicules moins grandes, à graines lisses.........	*T. perfoliatum* L.

IBERIS L. — Se distingue du précédent par ses pétales très inégaux, et par ses silicules à valves plus étroitement ailées et à loges monospermes. Fleurs blanches ou rosées. Feuilles entières ou dentées.

I. amara L. — Seule espèce. Petite plante à tige haute de 10 à 20-30 centimètres.

TEESDALIA R. Br. — Se distingue des précédents par ses étamines à filets staminaux munis latéralement d'appendices membraneux. Fleurs blanches, petites. Feuilles lyrées-pinnatifides, en rosettes, absentes sur la tige.

T. nudicaulis R. Br. — Seule espèce. Plante à tige haute de 60 centim. à 1 m. et plus.

Tribu VII. — ISATIDÉES.

Fruit à peine plus long que large (silicule), indéhiscent ou s'ouvrant par des valves qui portent les graines.

1.	Fleurs blanches	2
	Fleurs jaunes	3
2.	Silicule aplatie, à deux loges monospermes	*Senebiera*.
	Silicule subglobuleuse, à une loge monosperme	*Calepina*.
3.	Silicule biloculaire	4
	Silicule uniloculaire	5
4.	Valves de la silicule s'écartant de bas en haut et retenant les graines	*Biscutella*.
	Silicule indéhiscente	*Bunias*.
5.	Silicule aplatie en forme d'aile	*Isatis*.
	Silicule subglobuleuse	*Neslia*.

BISCUTELLA L. — Sépales non gibbeux. Etamines non appendiculées. Silique biloculaire, comprimée perpendiculairement à la cloison, qui est linéaire, à loges monospermes, à valves s'écartant de bas en haut de la cloison, retenant d'abord la graine, puis la laissant échapper. Graines horizontales, comprimées. Radicule commissurale. Fleurs jaunes. Feuilles radicales ordinairement pinnatifides ou rarement entières; feuilles caulinaires ordinairement entières.

B. lævigata L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 30 à 50 centimètres.

SENEBIERA Poir. — Se distingue par ses silicules indéhiscentes à deux lobes monospermes, par sa radicule dorsale, par ses fleurs blanches. Feuilles pinnatipartites.

S. Coronopus Poir. — Seule espèce. Plante à tige haute de 10 à 30 centimètres.

ISATIS L. — Se distingue nettement par sa silique uniloculaire, monosperme, indéhiscente, très aplatie, obovale-allongée. Radicule dorsale. Fleurs jaunes. Feuilles toutes entières.

I. tinctoria L. (Pastel, Guède, Vouède). — Caractères du genre. Fleurs petites, jaunes. Calice étalé. Silicules pendantes.

Feuilles radicales atténuées en pétiole, oblongues, velues; feuilles caulinaires sagittées, glabres ou presque glabres. Tige haute de 50 à 80 cent., dressée, ramifiée en corymbe dans le haut. — Flor. : mai-juin. — Habit. : décombres, vieux murs; assez rare. ②.



Fig. 274.
Isatis tinctoria.
Fleur; coupe longit.



Fig. 275.
Isatis tinctoria.
Fruit.



Fig. 276.
Isatis tinctoria.
Fruit; coupe longit.

Les feuilles ont une saveur piquante et âcre comme celles du Cresson et jouissent à un moindre degré des mêmes propriétés; on les a autrefois employées contre le scorbut et contre la jaunisse.

On extrait du Pastel une matière colorante jaune, autrefois assez recherchée dans la teinture.

NESLIA Desv. — Se distingue par sa silicule indéhiscente, subglobuleuse, ordinairement uniloculaire et monosperme. Radicule dorsale. Fleurs jaunes. Feuilles simples, entières ou légèrement dentées.

N. paniculata Desv. — Seule espèce. Plante à tige haute de 30 à 70 centimètres.

CALEPINA Desv. — Se distingue du précédent par sa silicule subglobuleuse, indéhiscente, monosperme, terminée par une pointe conique épaisse; par ses fleurs blanches; par ses feuilles radicales lyrées-pinnatipartites ou sinuées.

C. Corvini Desv. — Seule espèce. Plante à tige haute de 15 à 30 centimètres.

BUNIAS R. Br. — Se distingue du précédent par sa silicule ovoïde ou tétragone, indéhiscente, biloculaire, à loges monospermes ou à loges dispermes et alors partagées, d'habitude, en deux fausses loges, par une cloison transversale. Cotylédons linéaires et enroulés en spirale. Fleurs jaunes. Feuilles radicales pinnatifides ou pinnatipartites.

B. orientalis L. — Seule espèce; naturalisée. Plante à tige haute de 40 centim. à 1 m. et plus.

Famille XLVII. — PAPAVÉRACÉES.

Caractères constants. — Fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières. Réceptacle convexe. Calice, corolle et androcée à folioles indépendantes. Calice à 2 sépales. Corolle à 4 pétales sur deux verticilles. Anthères biloculaires. Ovaire uniloculaire, à deux ou plusieurs carpelles, à placentation pariétale, à 2 ou 4-20 placentas plus ou moins saillants. Ovules anatropes. Graines albuminées.

Affinités. — Voisines des Nymphéacées, dont elles se distinguent par leur ovaire uniloculaire, et des Crucifères, que leurs étamines tétradynames ne permettent de confondre avec aucune autre famille.

Deux tribus :

Fleurs régulières ou à peu près régulières................. *Papavérées.*
Fleurs irrégulières.. *Fumariées.*

Tribu I. — PAPAVÉRÉES.

Fleurs régulières ou à peu près régulières. Pétales tous semblables. Etamines en nombre habituellement indéfini.

Ovaire à 4-20 placentas. Stigmates 4-20.................. *Papaver* T.
Ovaire à 2 placentas. Stigmates 2........................ *Chelidonium* T.

PAPAVER T. — Calice à 2 sépales caducs. Corolle à 4 pétales semblables, sur deux verticilles alternes. Etamines très nombreuses, à filets grêles, à anthères biloculaires, introrses. Gynécée formé de 4 à 20 carpelles unis par leurs faces latérales en un ovaire uniloculaire, imparfaitement subdivisé en autant de fausses loges. Fruit capsulaire, arrondi, surmonté d'un plateau stigmatique à autant de divisions qu'il y a de carpelles. Latex blanc dans tous les organes.

1.	Feuilles glabres....................................	*P. somniferum* L.
	Feuilles velues.....................................	2
2.	Capsule glabre. Filets staminaux filiformes........	3
	Capsule hérissée de poils. Filets staminaux épaissis supérieurement................................	4
3.	Stigmates 8-12. Capsule obovale-subglobuleuse....	*P. Rhœas* L.
	Stigmates 5-10. Capsule oblongue-claviforme......	*P. dubium* L.
4.	Fleurs rouges-purpurines. Capsule subglobuleuse..	*P. hybridum* L.
	Fleurs rouge-clair. Capsule oblongue-claviforme...	*P. Argemone* L.

Papaver somniferum L. (Pavot). — Fleurs grandes, pourpres, violettes ou blanches, solitaires, terminales. Etamines à filets

épaissis dans le haut. Stigmates 8-15, aplatis. Capsule arrondie, souvent déprimée, allongée dans d'autres variétés, glabre, volumineuse. Feuilles amples, glabres, glauques, découpées en dents très prononcées, les caulinaires amplexicaules, oblon-

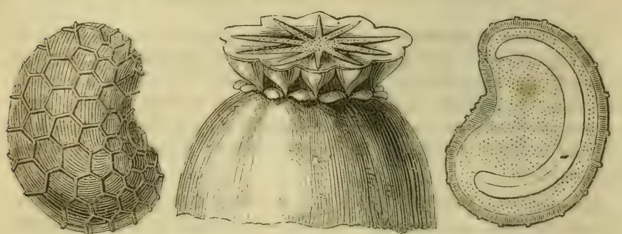


Fig. 277. *Papaver somniferum.* Graine.

Fig. 278. *Papaver somniferum.* Sommet de la capsule.

Fig. 279. *Papaver somniferum.* Graine ; coup. long.

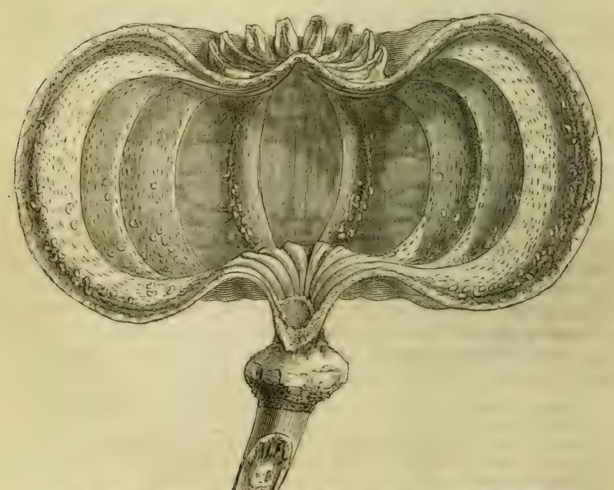


Fig. 280. — *Papaver somniferum album.* Fruit ; coupe longit.

gues ou ovales. Herbe annuelle, à tige simple ou peu ramifiée, haute de 50 centimètres à 1 mètre au plus, glabre. Plante riche en latex. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : originaire d'Orient, cultivé dans les jardins. ①.

α. *P. somniferum album.* Graines blanches. Capsule indéhiscente.

β. *P. somniferum nigrum.* Graines noirâtres. Capsule déhiscente par des pores.

Aux environs de Paris, le *P. somniferum* n'est cultivé que comme plante ornementale. Le latex contenu dans les diverses parties de la plante sert à la préparation de l'opium. On ne l'extrait dans ce but que de la capsule, avant que celle-ci parvienne à la maturité.

La variété *album* est la seule qui soit cultivée pour l'opium.

La variété *nigrum* est cultivée pour ses graines, dont on extrait une huile comestible, l'huile d'œillette.

On cultive aux environs de Paris une sous-variété de l'*album*, nommée *depressum*, pour ses capsules, qui sont employées à faire des décoctions légèrement narcotiques. (Voy. DE LANESSAN, *Man. d'hist. nat. médic.*)

P. Rhæas L. (Coquelicot, Pavot coq.) — Fleurs rouges. Sépales couverts de poils raides et étalés. Filets staminaux filiformes. Stigmates 8-12 formant un plateau conique à lobes se recouvrant par leurs bords. Capsule glabre, subglobuleuse. Feuilles velues, pinnatipartites, à lobes découpés en dents terminées par une scie. Herbe annuelle, à tige couverte de poils raides, ramifiée, haute de 30 à 50 centimètres. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : moissons. Très répandu. ①.

Les fleurs servent à la préparation d'infusions calmantes. Les capsules et les autres parties de la plante sont riches en un latex blanc, qui contient un alcaloïde spécial, non toxique, la *rhœadine*.



Fig. 281. — *Papaver Rhœas.* Fleur. Fig. 282. — *Chelidonium majus.*

CHELIDONIUM T. — Calice à 2 sépales. Corolle à 4 pétales sur deux verticilles, en croix. Etamines nombreuses. Gynécée formé de deux carpelles unis par les bords en un ovaire unilo-

culaire, allongé, offrant deux placentas pariétaux peu saillants qui portent les ovules. Capsule s'ouvrant en deux valves qui se détachent des placentas. Latex jaune.

Chelidonium majus L. (Grande Eclaire, Herbe aux verrues.) — Fleurs jaunes, en cymes terminales ombelliformes, pauciflores. Sépales jaunâtres. Pétales jaunes. Feuilles pinnatiséquées, à 3-7 segments lobés, incisés. Herbe vivace, à souche épaisse, à rameaux aériens dressés, ramifiés, pubescents. Toutes les parties de la plante sont très riches en latex jaune. — Flor. : avril-septembre. — Habit. : vieux murs, décombres, lieux humides, pierreux. Commun. ♃.

Le latex est très âcre, irritant et même escharotique, ce qui le fait employer dans les campagnes pour détruire les verrues. Il contient deux alcaloïdes, la *chélérythrine* et la *chélidoxanthine*.

Tribu II. — FUMARIÉES.

Fleurs irrégulières. Calice pétaloïde. Corolle à 4 pétales dissemblables, les deux latéraux munis d'une saillie longitudinale en forme d'aile, le supérieur pourvu d'une épine. Etamines en deux faisceaux.

Fruit polysperme, déhiscent.............................. *Corydalis.*
Fruit monosperme, indéhiscent.............................. *Fumaria.*

CORYDALIS DC. — Fleurs jaunes ou purpurines, très rarement blanches. Fruit en forme de silique, comprimé, déhiscent, contenant un assez grand nombre de graines munies d'un arille (strophiole) en forme de crête.

Fleurs purpurines ou blanches.............................. *C. solida* Sm.
Fleurs jaunes.............................. *C. lutea* DC.

FUMARIA L. — Fleurs purpurines ou blanches, souvent tachées de pourpre foncé dans le haut des pétales. Fruit indéhiscent, contenant une seule graine sans arille.

1.	Fruit globuleux..............................	2
	Fruit plus large que long..............................	*F. officinalis* L.
2.	Sépales plus étroits que le pédicelle floral..........	*F. Vaillantii* Lois.
	Sépales plus larges que le pédicelle floral.........	3
3.	Sépales cinq ou six fois plus courts que la corolle..	*F. parviflora* Link,
	Sépales atteignant le tiers ou la moitié de la hauteur de la corolle..............................	4
4.	Sépales ovales-aigus, atteignant la moitié de la corolle.	*F. capreolata* L.
	Sépales suborbiculaires, dépassant le tiers de la corolle..............................	*F. densiflora* DC.

F. officinalis L. (Fumeterre.) — Fleurs purpurines, petites, en grappes lâches, allongées. Sépales lancéolés, n'attei-

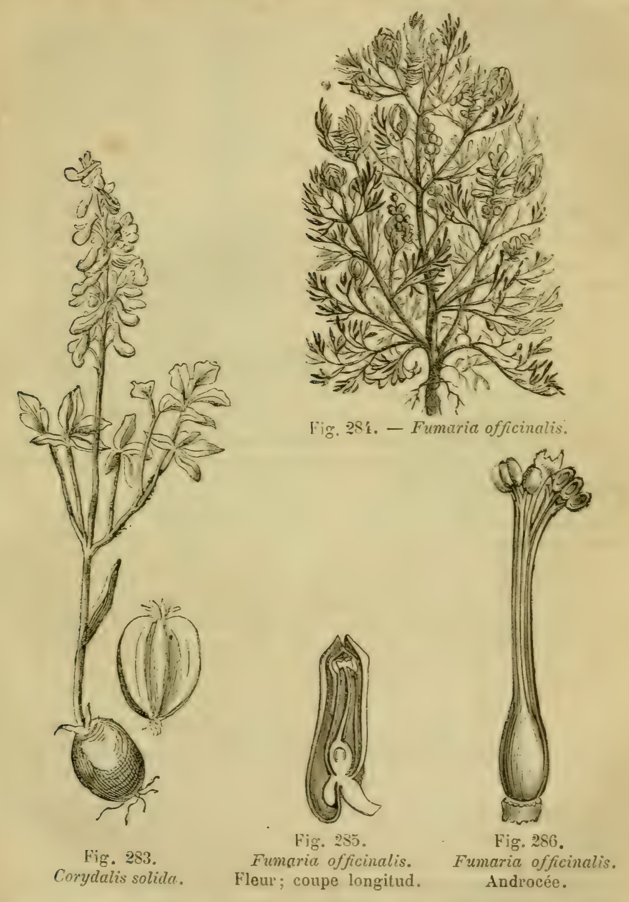


Fig. 284. — *Fumaria officinalis.*

Fig. 283. *Corydalis solida.*

Fig. 285. *Fumaria officinalis.* Fleur; coupe longitud.

Fig. 286. *Fumaria officinalis.* Androcée.

gnant pas la moitié de la hauteur de la corolle, aussi larges qu'elle. Pétale inférieur canaliculé, à limbe concave. Fruit plus large que long, tronqué et invaginé au sommet. Feuilles

bi ou tri-pinnatiséquées. Tige très ramifiée, haute de 30 à 80 centim. — Flor. : mai-octobre. — Habit. : champs cultivés, bords des routes. ①.

Les parties vertes de la Fumeterre possèdent une saveur légèrement amère ; elles ont joui autrefois d'une certaine réputation comme antiscorbutiques et stomachiques.

FAMILLE XLVIII. — RÉSÉDACÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceplacle convexe. Périanthe double. Calice ordinairement 6-mère, plus rarement 4-8-mère, à sépales inégaux, indépendants ou connés à la base. Corolle à pétales en même nombre que les sépales, inégaux, d'autant plus grands et plus découpés qu'ils sont plus postérieurs. Disque hypogyne, en forme de croissant, très haut en arrière, presque nul en avant. Etamines nombreuses, insérées sur le disque. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, tantôt uniloculaire, ouvert et 3-4-denté au sommet, 3-4-carpellé, à 3-4 placentas pariétaux, pluri-ovulés, tantôt formé de 3-4-carpelles indépendants. Ovules anatropes. Fruit capsulaire. ouvert au sommet. Graines sans albumen.

Affinités. — Les Résédacées sont voisines des Papavéracées, dont elles ont les étamines en nombre à peu près indéfini; mais elles s'en distinguent par l'irrégularité particulière de leur fleur, qui ne permet de les confondre avec aucune autre famille. Par les formes à carpelles indépendants, elles se rapprochent beaucoup des Renonculacées, mais ces dernières en diffèrent par la régularité de leurs fleurs et par leurs carpelles spiralés.

Deux genres :

Carpelles indépendants, monospermes.................... *Astrocarpus*.
Carpelles connés en un ovaire uniloculaire, à 3-4 placentas pariétaux.................................... *Reseda*.

ASTROCARPUS Neck. — Calice à 5 sépales. Corolle à 5 pétales, les postérieurs 4-7-partits. Etamines 7-15. Carpelles 5, indépendants, étalés et pédiculés à la maturité, monospermes. Feuilles simples. Fleurs en grappes effilées, lâches.

A. Clusii J. Gay. — Plante à tige haute de 20-50 centim., à feuilles radicales en rosette, oblongues-spatulées, les caulinaires linéaires; à fleurs jaunâtres: très rare dans les lieux arides.

RESEDA L. — Calice ordinairement à 6 sépales, rarement 4 ou 7-8, inégaux. Corolle à pétales en même nombre, les postérieurs tripartits, les antérieurs très réduits. Etamines 10-40. Ovaire 3-4-carpellé, uniloculaire, à 3-4 placentas pariétaux, largement ouvert et 3-4-denté au sommet. Feuilles inférieures ordinairement indivises, les supérieures pinnatipartites. Fleurs en grappes très longues.



Fig. 287.
Reseda Luteola. Sommité fleurie.



Fig. 288.
Reseda lutea. Fleur.

1.	Capsule à carpelles connés presque jusqu'en haut. Placentas filiformes, prolongés jusqu'au sommet des carpelles	2
	Capsule à carpelles connés seulement dans la moitié ou les deux tiers inférieurs. Placentas épais, ne dépassant pas la partie connée des carpelles	*R. Luteola* L.
2.	Fleurs inodores	3
	Fleurs très odorantes	*R. odorata* L.
3.	Pétales jaunes	*R. lutea* L.
	Pétales blancs	*R. Phyteuma* L.

Les racines de ces espèces sont amères et âcres. Les inflorescences ont été jadis employées en tisane, mais n'ont jamais eu une grande réputation. Le *R. Luteola* (Gaude, Herbe à jaunir) est employé dans la teinture ; il donne une belle couleur jaune. Le *R. odorata* est beaucoup cultivé pour ses fleurs très odorantes, qu'on utilise dans la parfumerie.

Famille XLIX. — VIOLACÉES.

Caractères constants. — Fleurs irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère, à sépales indépendants, ou légèrement connés à la base, prolongés dans le bas, persistants. Corolle 5-mère, à pétales indépendants, hypogynes, inégaux, l'inférieur prolongé en éperon creux.



Fig. 289. — *Viola odorata.* Fig. 290. — *Viola tricolor.*

Etamines 5, hypogynes, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses, appendiculées au sommet, déhiscentes par des fentes longitudinales, les deux inférieures munies de lames appendiculaires dorsales qui s'enfoncent dans l'éperon du pétale. Ovaire supère, 3-carpellé, uniloculaire, à 3 placentas pariétaux pluriovulés, surmonté d'un style simple, terminé par un stigmate courbé en crochet, étalé en disque oblique ou creusé en cornet. Fruit capsulaire, 1-loculaire, polysperme, à déhiscence loculicide en 3 valves qui portent les graines en leur milieu. Graines strophiolées, albuminées. Feuilles alternes, simples, involutées dans la préfoliation. Fleurs axillaires, solitaires.

Affinités. — Les Violacées sont voisines des Résédacées dont elles se distinguent par leur irrégularité moindre, et par leur

androcée à étamines rigoureusement en même nombre que les pétales. Ce caractère les distingue des Cistinées, qui ont des fleurs un peu irrégulières et des étamines en nombre indéfini.



Fig. 291.
Viola odorata. Fleur.



Fig. 292.
Viola odorata. Fleur; coupe longit.



Fig. 293.
Viola odorata. Fleur sans la corolle.



Fig. 294.
Viola odorata. Capsule ouverte.

VIOLA T. — Seul genre. Caractères de la famille.

1.	Corolle à 2 pétales supérieurs dirigés en haut, les deux latéraux et l'inférieur dirigés en bas	2
	Corolle à 2 pétales supérieurs et 2 pétales latéraux dirigés en haut, l'inférieur seul dirigé en bas. Stigmate subglobuleux, creux.	6
2.	Stigmate en bec pointu, recourbé	3
	Stigmate évasé en disque oblique. Plante acaule	*V. palustris* L.
3.	Plante acaule. Fleurs solitaires à l'extrémité de pédoncules radicaux. Capsule subglobuleuse, velue	4
	Plante à tiges florifères ramifiées, ascendantes ou couchées à la base. Capsule ovale-oblongue, glabre	5

4.	Fleurs inodores. Souche non stolonifère....	*V. hirta* L.
	Fleurs odorantes. Souche stolonifère.......	*V. odorata* L.
5.	Tiges florifères partant de la base d'une rosette de feuilles........................	*V. sylvestris* Lamk.
	Tiges florifères partant des rameaux de la souche, qui ne portent pas de rosettes de feuilles..............................	*V. canina* L.
6.	Feuilles glabres ou presque glabres. Fleurs mêlées de jaune, de blanc et de pourpre.	*V. tricolor* L.
	Feuilles couvertes de longs poils. Fleurs violettes..............................	*V. Rothomagensis* Desf.

On cultive beaucoup dans les jardins le *Viola odorata* pour ses fleurs à odeur suave qui font partie des quatre fleurs pectorales de la Pharmacopée. On prépare avec elles un sirop de violettes employé dans la bronchite. Il est légèrement laxatif. Les feuilles sont inodores, un peu mucilagineuses et faiblement laxatives. Les racines ont une saveur nauséeuse, assez analogue à celle de l'Ipécacuanha; elles sont vomitives à haute dose; on en a extrait de l'*émétine*.

La racine du *V. canina* (Violette de chien, Violette sauvage) est également vomitive.

Les fleurs du *Viola tricolor* (Pensée sauvage) et celles de la Pensée cultivée, qui n'est qu'une variété du type sauvage, sont légèrement laxatives et diaphorétiques. On prescrit leur décoction contre les croûtes du lait des enfants.

Famille L. — CISTACÉES.

Caractères constants. — Fleurs un peu irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère, à pétales inégaux, les inférieurs plus petits ou avortés. Corolle 5-mère, à pétales indépendants, très caducs, contournés-chiffonnés dans la préfloraison. Etamines en nombre indéfini, hypogynes, à filets indépendants. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 3-5 ou rarement 6-10-carpellé, 1-loculaire, à 3-5 placentas pariétaux, plus rarement à 6-10 loges incomplètes, pluriovulé. Style unique. Ovules anatropes. Fruit capsulaire, polysperme, 1-loculaire, plus rarement à 6-10 loges incomplètes, à déhiscence loculicide. Graines à albumen mince. Feuilles éparses ou opposées, au moins les inférieures.

Affinités. — Les Cistacées sont voisines des Violariées, dont elles diffèrent par leurs fleurs à peu près régulières et par leurs étamines en nombre indéfini. Ce dernier caractère les rapproche des Papavéracées.

Deux genres :

Étamines toutes fertiles. Feuilles stipulées, opposées, au moins les inférieures..............................	*Helianthemum*.
Étamines extérieures stériles. Feuilles sans stipules, éparses..............................	*Fumana*.

HELIANTHEMUM T. — Etamines toutes fertiles. Graines sans raphé. Feuilles toutes ou, au moins, les inférieures opposées, munies de stipules.

1.	Fleurs jaunes........................	2
	Fleurs blanches........................	4
2.	Stigmate à peu près sessile. Pétales jaunes, tachés de brun à la base.............	*H. guttatum* Mill.
	Stigmate porté par un style au moins aussi long que l'ovaire. Pétales entièrement jaunes........................	3
3.	Feuilles accompagnées de stipules étroites, plus longues que le pétiole........	*H. vulgare* Gærtn.
	Feuilles sans stipules..................	*H. Œlandicum* Whlnb.
4.	Feuilles duvetées-blanchâtres en dessus, tomenteuses-blanchâtres en dessous. Fleurs en grappes terminales.........	*H. pulverulentum* DC.
	Feuilles vertes en dessus. Fleurs verticillées ou en ombelles terminales... ..	*H. umbellatum* Mill.

FUMANA Spach. — Etamines extérieures stériles, à filets grêles, moniliformes. Graines munies d'un raphé saillant. Capsule divisée en 3 loges. Feuilles éparses, sans stipules. Fleurs subsolitaires, jaunes.

F. vulgaris Spach. — Seule espèce. Plante haute de 10 à 30 centim., très ramifiée, à rameaux étalés, rare dans les lieux polyspermes.

Famille LI. — HYPÉRICACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou à peu près régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère ou rarement 4-mère, à sépales persistants, indépendants ou connés vers la base. Corolle dialypétale, 5-mère, ou rarement 4-mère, imbriquée-contournée dans la préfloraison. Etamines en nombre indéfini, à filets connés inférieurement en faisceaux oppositipétales. Ovaire supère, 3-5-carpellé, 1-loculaire, ou plus souvent 3-5-loculaire, à loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés tantôt sur des placentas pariétaux, tantôt dans l'angle interne des loges. Fruit habituellement capsulaire, à déhiscence septicide, rarement bacciforme, indéhiscent. Graines sans albumen. Feuilles opposées, sans stipules, entières. Fleurs jaunes.

Affinités. — Les Hypéricacées sont très voisines des Malvacées, dont elles ont les étamines connées en faisceaux, et l'ovaire souvent pluri-loculaire, mais dont elles diffèrent par leurs feuilles opposées. Elles ressemblent beaucoup aux Cistacées

par leur périanthe et leur androcée, mais en diffèrent par leurs étamines connées en faisceaux.

Trois genres :

1.	Fruit bacciforme indéhiscent. Calice à sépales très inégaux	*Androsæmum.*
	Fruit capsulaire. Calice à sépales presque égaux	2
2.	Fleur pourvue de 5 glandes pétaloïdes, alternes avec les faisceaux staminaux	*Helodes.*
	Fleur dépourvue de glandes pétaloïdes	*Hypericum.*

HYPERICUM L. — Sépales 5, à peu près égaux. Pétales 5, marcescents, égaux. Pas de glandes pétaloïdes. Styles 3, rarement 5. Capsule 3-loculaire, rarement 5-loculaire, à déhiscence septicide en 3, rarement 5 valves. Feuilles opposées. ordinairement ponctuées de glandes transparentes. Fleurs jaunes.

1.	Tige à 2-4 lignes saillantes. Sépales sans cils glanduleux	2
	Tige sans lignes saillantes. Sépales à bords munis de cils portant des glandes noires	5
2.	Tige couchée, munie de 2 lignes très fines	*H. humifusum* L.
	Tige dressée, à 2 ou 4 lignes saillantes	3
3.	Tige à 2 lignes peu saillantes	*H. perforatum* L.
	Tige à 4 lignes saillantes	4
4.	Tige à 4 lignes plus ou moins saillantes. Sépales extérieurs obtus	*H. quadrangulum* L.
	Tige à 4 lignes très saillantes, presque ailées. Sépales tous lancéolés-acuminés	*H. tetrapterum* L.
5.	Tige glabre	6
	Tige velue	*H. hirsutum* L.
6.	Sépales larges, arrondis, à glandes noires sessiles. Feuilles cordées, amplexicaules	*H. pulchrum* L.
	Sépales linéaires, à glandes noires stipitées. Feuilles oblongues, non amplexicaules, non cordées	*H. montanum* L.

L'*H. perforatum* L. (Millepertuis, Chasse-diable) exhale quand on froisse ses feuilles une odeur aromatique très prononcée, due à l'huile essentielle contenue dans de nombreuses glandes pellucides. Il a joui autrefois d'une grande réputation comme vulnéraire, à l'intérieur et à l'extérieur. On l'employait aussi contre les affections chroniques et aiguës des poumons, contre la leucorrhée, l'aménorrhée, etc. Il est tonique et un peu stimulant.

HELODES Spach. — Sépales 5, à peu près égaux. Pétales 5, marcescents, égaux. Glandes pétaloïdes alternes avec les pétales et en même nombre qu'eux, bifides. Styles 3. Capsule 1-loculaire, à 3 placentas pariétaux, pluri-spermée, déhiscente en 3 valves. Feuilles tomenteuses-blanches, sans glandes pellucides.

H. palustris Spach. — Seule espèce. Plante de 10 à 30 cent., couchée, radicante, rare dans les tourbières et marais.

ANDROSÆMUM T. — Sépales 5, très inégaux. Pétales 5, caducs. Styles 3. Pas de glandes pétaloïdes. Fruit bacciforme, indéhiscent. Feuilles sans glandes pellucides.

A. officinale All. — Seule espèce. Plante à tige dressée, ramifiée, haute de 50 à 70 centim., très rare dans les parties humides et ombragées des forêts.

Cette espèce jouit à peu près des mêmes propriétés que le Millepertuis.

Famille LII. — DROSÉRACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère, à sépales



Fig. 295. — *Drosera rotundifolia.* Fig. 296. — *Drosera longifolia.*

indépendants ou connés à la base. Corolle 5-mère, dialypétale, hypogyne. Etamines en nombre égal ou double des pétales, à filets indépendants. Anthères biloculaires, extrorses,

déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 3-5-carpellé, 1-loculaire, à 3-5 placentas pariétaux, pluriovulés. Styles 3-5, indépendants. Fruit capsulaire, 1-loculaire, loculicide, à 3-5 valves. Graines albuminées. Feuilles toutes radicales, en rosette.

Affinités. — Les Droséracées sont voisines des Hypéricacées, dont elles se distinguent par leur androcée plus réduit, leurs fleurs tout à fait régulières, et leur ovaire toujours uniloculaire. Elles sont également très voisines des Pyrolacées dont elles se distinguent par leur ovaire uniloculaire.

Deux genres :

Feuilles couvertes de poils glanduleux très longs............. *Drosera*.
Feuilles glabres, coriaces................................. *Parnassia*.

DROSERA L. — Caractères de la famille. Fleurs dépourvues d'écailles nectarifères, petites, blanches, disposées en une sorte d'épi unilatéral, allongé, enroulé avant l'épanouissement. Feuilles toutes en rosette, molles, couvertes de longs poils capités, glanduleux, sécrétant un liquide visqueux et se rabattant sur les insectes qui se posent sur la feuille.

1.	Pédoncule florifère droit, naissant du centre de la rosette des feuilles......................	2
	Pédoncule florifère coudé à la base, naissant au-dessous de la rosette des feuilles..........	*D. intermedia* HAYNE.
2.	Feuilles arrondies, longuement pétiolées......	*D. rotundifolia* L.
	Feuilles oblongues, étroites, longuement atténuées en pétiole............................	*D. longifolia* L.

Les *Drosera* ont été rendus célèbres dans ces derniers temps par les expériences dont ils ont été l'objet en tant que plantes carnivores. Leurs glandes sécrètent un liquide riche en une sorte de pepsine qui digère les insectes.

PARNASSIA T. — Se distingue du précédent par ses fleurs assez grandes, pourvues de cinq écailles nectarifères oppositipétales, laciniées, et par ses feuilles coriaces, très glabres.

P. palustris L. — Seule espèce. Plante à pédoncules florifères hauts de 10 à 40 centim., dressés, à fleurs blanches. Commun dans les marais tourbeux et les marécages.

FAMILLE LIII. — PYROLACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe double. Calice 5-mère, à sépales connés à la base. Corolle 5-mère, à pétales indépendants, hy-

pogynes, caducs. Etamines en nombre double de celui des pétales, à filets indépendants. Anthères biloculaires, extrorses, déhiscencentes par des pores basilaires, basculant et se déjetant en dedans après la floraison. Ovaire supère, 5-carpellé, 5-loculaire, à loges polyspermes. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne. Graines albuminées. Fruit capsulaire, 5-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence loculicide, en 5 valves. Feuilles simples, sans stipules, coriaces, entières ou crénelées. Fleurs blanches, en grappes dressées.

Affinités. — Les Pyrolacées peuvent être définies des Ericacées à corolle dialypétale.

PYROLA T. — Caractères de la famille.

Style plus long que les pétales. Fleurs en grappe lâche ...... *P. rotundifolia* L.
Style plus court que les pétales. Fleurs en épis court ...... *P. minor* L.



Fig. 297. — *Pyrola minor.*

b. — DIALYPÉTALES PÉRIGYNES et ÉPIGYNES.

Corolle dialypétale. Réceptacle plus ou moins concave, tantôt enveloppant les carpelles sans y adhérer, tantôt se développant de manière à former une partie ou la totalité des parois ovariennes. Corolle et étamines insérées autour de l'ovaire (périgynes) ou au-dessus de lui (épigynes).

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES.

1. { Corolle et androcée périgynes 2
   { Corolle et androcée épigynes 8

2.	Gynécée à un seul carpelle ou à plusieurs carpelles indépendants..................	3
	Gynécée à 2 ou plusieurs carpelles connés en un ovaire 1-2-ou pluri-loculaire........	5
3.	Corolle papilionacée. Un seul carpelle pluriovulé..............................	*Légumineuses Papilionacées.*
	Corolle régulière ou à peu près régulière. Un seul ou plusieurs carpelles indépendants..............................	4
4.	Arbres, arbrisseaux ou herbes à feuilles membraneuses..........................	*Rosacées.*
	Herbes à feuilles succulentes............	*Crassulacées.*
5.	Ovaire 1-loculaire à l'état adulte.........	6
	Ovaire 2- ou pluri-loculaire à l'état adulte.	7
6.	Calice à 2 sépales. Fruit 3- ou poly-sperme, déhiscent..............................	*Portulacées.*
	Calice à 5 sépales. Fruit 1-sperme, indéhiscent..............................	*Paronychiées.*
7.	Étamines 4-5, 1-verticillées, oppositipétales. Fruit drupacé..................	*Rhamnacées.*
	Étamines 8-12, 2-verticillées, alternipétales. Fruit capsulaire......................	*Lithrariées.*
8.	Ovaire 2-pluri-loculaire, à placentation axile..............................	9
	Ovaire 1-loculaire......................	15
9.	Ovaire 2-carpellé, à carpelles se séparant entièrement à la maturité, indéhiscents, monospermes, munis ordinairement de côtes et de canaux sécréteurs (méricarpes)...	*Ombellifères.*
	Ovaire à carpelles ne se séparant pas à la maturité..............................	10
10.	Etamines 15-30..........................	*Pyrées* [1].
	Etamines 4, 5, 8, 10 au plus............	11
11.	Etamines ordinairement 10, rarement 8. Styles 2..............................	*Saxifragacées.*
	Etamines 2, 4, 5 ou 8..................	12
12.	Sépales, pétales et étamines 2...........	*Circéacées.*
	Sépales et pétales 4, 5. Etamines 4 ou 8, ou 4-5..............................	13
13.	Sépales, pétales et étamines 4-5. Fruit charnu, bacciforme ou drupacé.........	*Hédéracées.*
	Sépales et pétales 4. Etamines 4 ou 8. Fruit sec, 4-loculaire.................	14
14.	Plantes terrestres........................	*Onagrariées.*
	Plantes aquatiques.......	*Halorагées.*
15.	Un seul ovule inséré sur le fond de la loge. Plantes parasites.................	*Loranthacées.*
	Plusieurs ovules insérés sur 2 placentas pariétaux..............................	*Crassulacées.*

1. Les Pyrées constituent une simple tribu des Rosacées; je les fais figurer dans ce tableau pour la facilité du diagnostic; leur ovaire est infère et les étamines sont épigynes, tandis que dans les autres Rosacées l'ovaire est libre et les étamines sont périgynes.

FAMILLE LIV. — ROSACÉES.

Caractères constants. — Fleurs hermaphrodites, régulières. Réceptacle plus ou moins concave, souvent relevé au centre. Calice et corolle pentamères, à folioles indépendantes. Etamines plus ou moins nombreuses, verticillées, à filets indépendants, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Embryon dépourvu d'albumen. Feuilles alternes, stipulées.

Affinités. — Les Rosacées sont très voisines des Renonculacées, dont elles diffèrent par la périgynie habituelle de l'androcée, l'absence d'albumen et la présence de stipules. Des Renonculacées Pæoniées, à réceptacle cupuliforme et à carpelles en nombre égal ou inférieur à celui des sépales, on passe aux Rosacées Spirées, à carpelles peu nombreux; celles-ci conduisent aux Prunées, qui n'ont qu'un seul carpelle, et aux Pyrées, à cinq carpelles tout à fait infères. Les Renoncules conduisent aux Fragariées, qui ont le réceptacle élevé au centre, et de ces dernières, par affaissement de la portion centrale du réceptacle, on passe aux Agrimoniées et aux Rosées. Les Saxifragacées ne diffèrent des Rosacées que par leur placentation pariétale. Les Légumineuses ont le réceptacle cupiliforme et le carpelle unique des Prunées. Les Pyrées, avec leur ovaire infère, conduisent aux Rhamnacées.

Six tribus :

1.	Gynécée infère, ou libre dans un réceptacle très concave.	2
	Gynécée non inclus et libre........................	4
2.	Gynécée inclus et libre dans un réceptacle concave.....	3
	Gynécée infère..	*Pyrées.*
3.	Coupe réceptaculaire charnue à la maturité............	*Rosées.*
	Coupe réceptaculaire sèche à la maturité....	*Agrimoniées.*
4.	Carpelle ordinairement solitaire; fruit drupacé..........	*Prunées.*
	Carpelles plus ou moins nombreux.....................	5
5.	Réceptacle cupuliforme, non soulevé au centre..........	*Spirées.*
	Réceptacle cupuliforme, soulevé au centre.............	*Fragariées*

Tribu I. — FRAGARIÉES.

Réceptacle convexe au centre, relevé sur les bords qui portent le périanthe et l'androcée. Carpelles nombreux, indépendants, insérés sur la portion convexe du réceptacle. Ovules solitaires ou géminés. Tige herbacée ou frutescente.

1.	Portion centrale du réceptacle charnue.............	*Fragaria.*
	Portion centrale du réceptacle sèche...............	2

2.	Ovaires charnus à la maturité....................	*Rubus.*
	Ovaires secs à la maturité..........................	3
3.	Styles accrescents, genouillés au sommet...........	*Geum.*
	Styles marcescents ou caducs	4
4.	Styles marcescents, non caducs.....................	*Comarum.*
	Styles caducs	*Potentilla.*

FRAGARIA T. — Calicule à cinq folioles souvent dédoublées, considérées comme les stipules des sépales. Calice à 5 sépales valvaires et légèrement indupliqués ou imbriqués. Corolle à 5 pétales onguiculés, imbriqués dans le bouton. Ordinairement 20 étamines sur trois verticilles. Carpelles insérés sur la portion convexe du réceptacle, très nombreux, indépendants, uniovulés, surmontés chacun d'un style latéral ou presque basilaire, accrescent. Ovule anatrope, descendant, à micropyle dirigé en haut et en dehors. Fruit multiple, formé de nombreux achaines secs, portés par un réceptacle charnu, succulent, lisse, caduc à la maturité, entouré à la base par le calice et le calicule persistants. Feuilles radicales, longuement pétiolées, à trois folioles dentées, à stipules latérales, soudées au pétiole dans presque toute leur longueur. Tiges allongées en stolons.

1.	Calice étalé ou réfléchi à la maturité.	2
	Calice appliqué contre le fruit....	3
2.	Pédicelles à poils apprimés.......	*F. vesca* L.
	Pédicelles à poils étalés..........	*F. elatior* Ehrh.
3.	Stolons munis d'écailles dans les intervalles des bouquets de feuilles.	*F. Hagenbachiana* Lang et Koch.
	Stolons dépourvus d'écailles, sauf dans l'intervalle inférieur........	*F. collina* Ehrh.

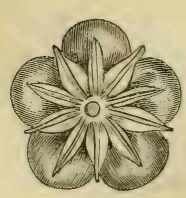


Fig. 298.
Fragaria vesca.
Fleur avec son calice et son calicule.



Fig. 299.
Fragaria vesca.
Coupe longitudinale de la fleur.



Fig. 300.
Fragaria vesca.
Fruit mûr.

F. vesca L. (Fraisier commun, F. des bois, F. Fressant). — Fleurs en cymes terminales, pauciflores, sur un axe floral nu ou muni d'une seule feuille florale, haut de 10 à 30 centi-

mètres. Pédicules floraux couverts de poils apprimés, courbés à la maturité du fruit. Calice vert, persistant, étalé ou réfléchi au moment de la maturité du fruit. Corolle blanche. Etamines aussi hautes que le réceptacle, au moment de l'épanouissement de la fleur. Réceptacle succulent, rouge, ovoïde ou sub-globuleux, chargé d'achaines noirâtres sur toute sa surface. Feuilles blanchâtres et pubescentes en dessous, à pétiole couvert de poils étalés, à folioles larges, oblongues, dentées. Fruit très parfumé et savoureux. — Flor. : avril-juin. — Habit. : surfaces découvertes des bois, bords herbeux des sentiers, etc. Très commun. — On en cultive une variété sous le nom de *Fraisier de tous les mois.*

F. elatior Ehrh. — Se distingue de la précédente par des fleurs plus grandes; des pédoncules floraux ordinairement plus élevés; des pédicelles couverts de poils étalés; un fruit ovoïde, rétréci à la base qui est dépourvue de carpelles. — Flor. : même époque. — Habit. : mêmes lieux; plus rare. — Cultivé sous le nom de *Fraisier caperonnier.*

F. collina Ehrh. (Craquelin, Fraisier, Breslinge). — Se distingue des deux espèces précédentes par ses pédoncules floraux plus courts et par son calice appliqué contre le fruit au moment de la maturité. — Flor. : mai-juin. — Habit. : clairières des bois, pelouses des coteaux arides. Assez rare. — Les variétés cultivées ont des fruits à saveur musquée.

Les rhizomes de ces trois espèces de Fraisier sont assez riches en tannin, qui les rend astringents. On employait autrefois leur décoction contre la diarrhée et l'angine. Les fruits ont une saveur acidule, sucrée; ils sont riches en acide malique et légèrement laxatifs; ils donnent de l'alcool par la fermentation.

Le genre *Potentilla* se divise assez naturellement en deux sections :

Fleurs blanches.. *Fragariastrum.*
Fleurs jaunes.. *Potentillastrum.*

Section I. — Fragariastrum.

Fleurs blanches.

Pétales dépassant à peine le calice...................... *P. Fragaria.*
Pétales une fois aussi longs que le calice............... *P. splendens.*

Section II. — Potentillastrum.

Fleurs jaunes.

1. { Feuilles palmatiséquées.............................. 2
   { Feuilles pinnatiséquées.............................. 6
2. { Calice et corolle à 4 divisions....................... *P. Tormentilla.*
   { Calice et corolle à 5 divisions....................... 3
3. { Rameaux couchés ou rampants........................... 4
   { Rameaux dressés....................................... 5

4.	Fleurs solitaires	*P. reptans* L.
	Fleurs en cymes pauciflores	*P. verna* L.
5.	Feuilles vertes sur les deux faces	*P. recta* L.
	Feuilles blanches et tomenteuses en dessous	*P. argentea* L.
6.	Pétales beaucoup plus longs que le calice	*P. Anserina* L.
	Pétales plus courts que le calice	*P. supina* L.

POTENTILLA L. — Fleur très voisine de celle des Fraisiers, habituellement jaune. Calicule à 5 folioles, rarement 4. Calice à 5 folioles, rarement 4. Réceptacle convexe au centre, sec, persistant, portant des carpelles secs, petits. Feuilles radicales pinnatiséquées ou palmatiséquées, à stipules plus ou moins soudées au pétiole. Souche donnant naissance à des tiges rampantes, parfois sousfrutescentes à la naissance.



Fig. 301. — *Potentilla Tormentilla.*

P. Tormentilla Sibth. (*Tormentilla officinalis* L. — Tormentille). — Fleurs jaunes, tétramères, petites, en cymes terminales, feuillées, pauciflores. Pétales et sépales à peu près de même taille. Carpelles à peu près lisses à la maturité. Feuilles florales ou caulinaires sessiles, à folioles oblongues, atténuées à la base. Stipules amples, 3-5 lobées. Feuilles radicales pétiolées, à 3 ou rarement 5 folioles plus ou moins nettement obovales, pubescentes, vertes sur les deux faces, à 4 ou 5 dents de chaque côté, la terminale plus longue que les latérales. Souche vivace, courte, épaisse, dure, portant une rosette de feuilles et des rameaux nombreux, grêles, longs de 10 à 40 centimètres, étalés. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : bruyères, parties découvertes et sèches des bois. Commun. ♃.

La souche est riche en tannin qui la rend très astringente.

P. reptans L. (Quintefeuille). — Très voisine de la précédente, dont elle se distingue par ses fleurs pentamères, solitaires, opposées aux feuilles ou latérales ; par ses feuilles

à 5 ou 7 folioles, rarement 3, glabres ou pubescentes seulement en dessous, à dents nombreuses, la dent terminale étant plus courte que les latérales ; ses carpelles un peu rugueux à la maturité. — Flor. : juin-août. — Habit. : fossés, pâturages, bords herbeux des chemins, lieux découverts et herbeux des bois. ♃.

La souche contient du tannin, mais elle est beaucoup moins astringente que celle de l'espèce précédente.



Fig. 302. — *Potentilla Anserina.*

Fig. 303. — *Potentilla Anserina.* Fleur.

P. Anserina L. (Ansérine, Argentine, Herbe aux oies). — Se distingue des deux précédentes par ses fleurs beaucoup plus grandes, solitaires à l'aisselle des feuilles et portées par de longs pédoncules velus, blanchâtres ; par ses pétales beaucoup plus longs que les sépales ; par ses feuilles allongées, longues de 20 à 25 centimètres, pinnatiséquées, à 15-25 grandes folioles dentées sur les bords, vertes en dessus, couvertes en dessous de poils tomenteux argentés, et des folioles plus petites, entières ou incisées, situées entre les premières ; les stipules des feuilles caulinaires sont engainantes et multifides. Souche épaisse ; rameaux rampants, radicants au niveau des nœuds. — Flor. : mai-juillet ; automne. — Habit. : lieux humides, bords des prairies, des chemins herbeux, etc. Très commun. ♃.

La souche est riche en tannin, qui la rend très astringente. Les rameaux et les feuilles en contiennent également, mais en moindre quantité. On employait autrefois sa décoction contre la diarrhée, la dysenterie, les pertes blanches ; on l'a même préconisée contre la fièvre intermittente ; mais on n'en fait plus aucun usage.

GEUM L. — La fleur présente, comme celle des Potentilles, un réceptacle concave avec élévation centrale portant les carpelles. Le calicule, le calice et la corolle sont formés chacun de cinq folioles. Le fruit est formé d'un réceptacle sec

à la maturité, portant de nombreux carpelles secs, poilus, surmontés de styles accrescents, genouillés et articulés. Feuilles pinnatiséquées. Tige herbacée, dressée, portée par une souche épaisse.

1. { Calice vert .... *Geum urbanum* L.
   { Calice rougeâtre 2

2. { Sépales étalés après la floraison .... *G. intermedium* Ehrh.
   { Sépales dressés après la floraison .... *G. rivale* L.

G. urbanum L. (Benoîte, Herbe de Saint-Benoît). — Calicule bien distinct, à folioles linéaires, vertes. Calice pubescent, vert, à sépales triangulaires, aigus. Corolle jaune ou jaune-rougeâtre, à pétales obovales, courtement onguiculés. Etamines très nombreuses, courtes, à anthères jaunes. Portion centrale du réceptacle cylindrique, sèche et hérissée à la maturité. Carpelles très nombreux et très petits, secs, uniovulés; styles allongés à la maturité, genouillés, à article terminal recourbé, caduc. Souche épaisse, émettant une ou plusieurs tiges herbacées, cylindriques, anguleuses, velues, hautes de 50 centimètres à 1 mètre, ordinairement ramifiées au sommet en branches courtes, terminées chacune par une seule fleur. Feuilles radicales pinnatiséquées, à segments inégaux, lobés ou incisés-dentés, les latéraux beaucoup plus petits que les terminaux, qui sont larges et souvent confluents. Feuilles caulinaires à trois lobes à peu près sessiles sur un pétiole commun, long de 4 à 5 centimètres, muni à la base de deux stipules latérales très amples, arrondies, lobées et dentées. — Flor. : mai-juin-juillet. — Habit. : lisières des bois, bords des sentiers ombragés, des routes humides, etc. Très commun. ♃.



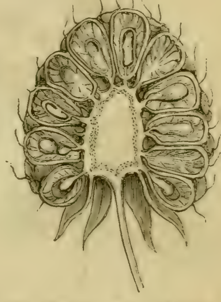
Fig. 304. — *Geum urbanum.*

La souche exhale à l'état frais une odeur faible de girofle et possède une saveur amère, âcre, astringente. Son amertume est due à la *géine*, principe peu connu; elle contient du tannin et une huile volatile. Son astringence l'a fait préconiser contre la diarrhée et même contre la fièvre intermittente.

RUBUS L. — Pas de calicule. Calice à 5 sépales. Corolle à 5 pétales. Etamines nombreuses. Élévation centrale du réceptacle sèche à la maturité, portant de nombreuses drupes succulentes. Feuilles imparipinnées ou palmatiséquées. Souche vivace. Rameaux aériens sarmenteux, ramifiés. Fleurs blanches ou rosées, en cymes pauciflores, axillaires ou terminales.

1.	Tige herbacée, à aiguillons nuls ou sétacés..........	*R. saxatilis* L.
	Tige frutescente, à aiguillons robustes..............	2
2.	Fruit odorant, rouge à la maturité.................	*R. Idæus* L.
	Fruit noir à la maturité..........................	3
3.	Sépales connivents à la maturité..................	*R. cæsius* L.
	Sépales étalés ou réfléchis à la maturité...........	*R. fruticosus* L.





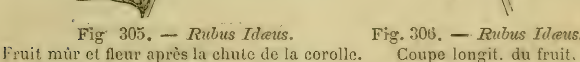


Fig. 305. — *Rubus Idæus*. Fruit mûr et fleur après la chute de la corolle.

Fig. 306. — *Rubus Idæus*. Coupe longit. du fruit.

R. Idæus L. (Framboisier). — Fleurs blanches. Calice à 5 sépales réfractés à la maturité. Corolle blanche, à 5 pétales dressés, courtement onguiculés. Portion centrale du réceptacle conique, spongieuse, très développée. Fruits drupacés, rouges à la maturité, pubescents, à odeur et saveur agréables, se détachant ensemble très facilement du réceptacle. Feuilles des rameaux stériles imparipinnatiséquées, à 5 folioles; celles des rameaux fertiles palmatiséquées à 3 folioles, toutes tomenteuses, argentées sur la face inférieure. Tiges glabres, ramifiées, dressées, hautes de 1 à 2 mètres, munies d'aiguillons sétacés, droits, faibles. — Floraison : mai-juillet. — Habitat : bois humides et montueux. Rare; cultivé en grande quantité dans les environs de Paris pour ses fruits.

Les fruits sont acidulés et sucrés, rafraîchissants. Les feuilles sont assez riches en tannin.

R. fruticosus L. (Ronce, Mûrier des haies). — Fleurs blanches, grandes, distinctes de celles de l'espèce précédente par leurs pétales étalés. Drupes noires à la maturité, acides, peu savoureuses, sans odeur. Tiges longues de 2 à 4 mètres, plus ou moins tombantes, munies d'aiguillons recourbés, très forts. Feuilles inférieures pinnatiséquées, à 5 ou 7 folioles pubescentes ou tomenteuses en dessous, ovoïdes, doublement dentées, cour-

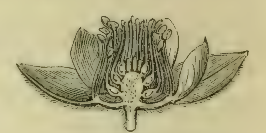


Fig. 308. — *Rubus fruticosus.* Coupe verticale de la fleur.



Fig. 307. — *Rubus fruticosus.* Rameau florifère.



Fig. 309. — *Rubus fruticosus* Fruit jeune.

tement pétiolés; feuilles supérieures palmatiséquées, à 3 folioles; stipules latérales peu développées. Fleurs en cymes pauciflores réunies à l'extrémité des rameaux en longues grappes axillaires portant des feuilles de plus en plus réduites. — Flor. : mai-septembre. — Habit. : bords des routes, buissons, fourrés des bois. Très commun. ♃.

Le fruit est acidule, un peu sucré; il sert à la préparation d'un sirop employé aux mêmes usages que le sirop de Mûres. Les feuilles et surtout les jeunes pousses sont riches en tannin et servent à préparer des lotions, des lavements, des injections, des gargarismes astringents.

R. cæsius L. (Ronce bleue). — Se distingue de l'espèce précédente par son calice à sépales connivents après la floraison; par son fruit à drupes peu nombreuses, grosses, couvertes d'une pruine glauque; par ses feuilles plus glabres; par ses tiges plus courtes et à aiguillons faibles et droits. — Flor. : mai-août. — Habit. : buissons des lieux frais et ombragés. ♃.

Son fruit est plus acidule que celui de l'espèce précédente. Ses propriétés sont identiques.

COMARUM L. — Calicule pentamère. Calice pentamère. Corolle à 5 pétales oblongs, aigus. Ovaires surmontés de styles marcescents, latéraux. Fruit composé d'un nombre variable de carpelles secs, disposés sur un réceptacle spongieux et velu. Fleurs pourpres, en cymes irrégulières, pauciflores.

C. Palustre. — Seule espèce. Petite plante à souche vivace des marais à *Sphagnum*.

Tribu II. — SPIRÉES.

Réceptacle peu concave, non soulevé au centre, portant sur ses bords le périanthe et l'androcée. Carpelles peu nombreux, non inclus dans le réceptacle, contenant un seul, deux, ou un petit nombre d'ovules.

SPIRÆA T. — Fleurs ordinairement hermaphrodites, rarement dioïques ou polygames. Réceptacle concave, doublé d'un disque charnu. Pas de calicule. Calice pentamère, valvaire. Corolle pentamère, imbriquée. Androcée formé d'une vingtaine d'étamines en 4 verticilles. 5 carpelles au plus, contenant chacun 2 ou plusieurs ovules. Tiges vivaces, herbacées. Feuilles très vivaces.

1.	Carpelles contournés en spirale..................	*S. Ulmaria* L.
	Carpelles droits................................	2
2.	Carpelles pubescents............................	*S. Filipendula* L.
	Carpelles glabres...............................	*S. hypericifolia* L.

S. Ulmaria L. (Ulmaire, Reine des prés). — Fleurs petites, blanches, très odorantes, en grandes grappes terminales de cymes. Calice à 4 ou 5 sépales persistants. Corolle à 4 ou 5 pétales très caducs. Carpelles 3 ou 4, rarement 5, allongés, secs, glabres, tordus en spirale à la maturité, déhiscents par le bord ventral, contenant chacun de 2 à 6 graines. Feuilles très allongées, impari-pinnatiséquées, ayant de 5 à 9 paires de grandes folioles très inégales, doublement dentées, glabres, blanchâtres en dessous, entremêlées de folioles beaucoup plus petites; les 3 dernières grandes folioles unies par la base en une seule foliole trilobée, très ample, un peu embrassante. Stipules latérales, dentées, foliacées. Souche vivace, courte, à racines non renflées. Tiges aériennes herbacées, glabres, polygonales, arrondies, hautes de 60 centimètres à 1 mètre et plus.

— Flor. : juin-juillet. — Habit. : prairies humides, marais. Commun. ♃.



Fig. 310. — *Spiræa Ulmaria.* Sommité florifère.

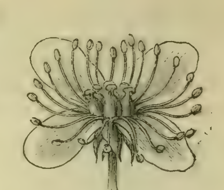


Fig. 311. — *Spiræa Ulmaria.* Fleur entière.

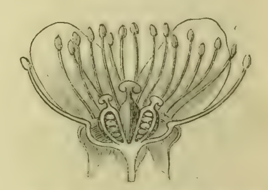


Fig. 312. — *Spiræa Ulmaria.* Coupe verticale de la fleur.

La souche et les feuilles étaient autrefois employées contre les hémorrhoïdes, la fièvre intermittente, l'ascite, etc. ; elles contiennent une certaine quantité de salycine.

Tribu III. — AGRIMONIÉES.

Réceptacle non soulevé au centre, très concave, formant à la maturité un sac qui enveloppe les carpelles. Carpelles uniovulés.

1.	Fruit couvert d'épines subulées, crochues............	*Agrimonia.*
	Fruit dépourvu d'épines..................................	2
2.	Calice à quatre sépales. Pas de calicule..............	3
	Calice à 4-5 divisions, accompagné d'un calicule......	*Alchemilla.*
3.	Quatre étamines..	*Sanguisorba.*
	Vingt à trente étamines...................................	*Poterium.*

AGRIMONIA T. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Calice et corolle pentamères. Etamines peu nombreuses. Gynécée formé de 2 ou 3 carpelles enfermés dans le tube réceptaculaire. Fruit formé par le réceptacle sec, presque ligneux, muni au sommet de plusieurs rangées concentriques d'épines subulées,

crochues. Inflorescences en grappes spiciformes terminales. Feuilles pinnatiséquées, à lobes de deux dimensions alternants, à stipules latérales, foliacées, très amples.



Fig. 314. *Agrimonia Eupatoria.* Fleur.

Fg. 313. — *Agrimoia Eupatoria.* Sommité florifère.

Fig. 315. — *Agrimonia Eupatoria.* Fruit.

A. Eupatoria L. — Fleurs jaunes, petites, disposées en une longue grappe terminale, dressée. Réceptacle en forme de tube oblong, marqué de 10 sillons longitudinaux et muni en haut de plusieurs rangées d'épines crochues. Fruit ordinairement formé d'un seul carpelle. Feuilles impari-pinnatiséquées, pubescentes en dessus, pâles et velues en dessous, à 5, 7 ou 9 grands lobes ovales-oblongs, très profondément dentés, entremêlés de nombreux petits lobes incisés ou entiers. Stipules latérales foliacées, embrassantes, profondément incisées-dentées. Souche vivace, cespiteuse, émettant un petit nombre de rameaux aériens dressés, herbacés, simples ou un peu ramifiés au sommet, hauts de 50 à 60 centimètres. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : bords des chemins ombragés, lisière des bois, pâturages, etc. Très commun. ♃.

Les infusions théiformes préparées avec les feuilles et les sommités fleuries de l'Aigremoine sont légèrement aromatiques; on les employait autrefois comme sudorifiques. Les décoctions des mêmes parties de la plante sont employées en injections vaginales légèrement astringentes et en gargarismes contre les angines chroniques.

On doit préférer pour les infusions la variété qui, à cause de son odeur aromatique plus prononcée, a été désignée sous le nom d'*A. odorata*. Elle possède un grand nombre de glandes résinifères.

ALCHEMILLA T. — Fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames. Réceptacle concave, à orifice rétréci par un disque charnu. Calicule à 4-5 folioles. Calice à 4-5 sépales valvaires. Pas de corolle. Androcée formé de 1 à 5 étamines alternes avec les sépales. 1 à 4 carpelles indépendants, uniovulés, à style basilaire ou ventral. Fruit formé de 1 à 4 achaines inclus dans un réceptacle membraneux à la maturité.

Plante vivace. Fleurs en cymes corymbiformes axillaires et terminales	*A. vulgaris* L.
Plante annuelle. Fleurs en fascicules opposés aux feuilles.	*A. arvensis* Scop.

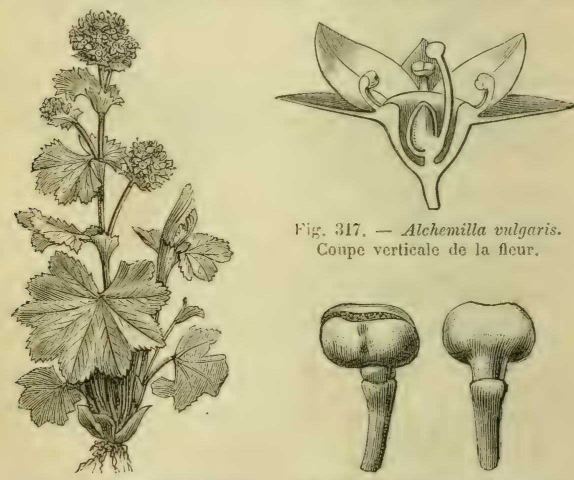


Fig. 317. — *Alchemilla vulgaris*. Coupe verticale de la fleur.

Fig. 316. — *Alchemilla vulgaris*.

Fig. 318. — *Alchemilla vulgaris*. Etamine vue par sa face et par son dos.

A. vulgaris L. (Pied de Lion, Manteau des dames). — Fleurs petites, verdâtres, tétramères, disposées en cymes corymbiformes terminales. Calice et calicule pubescents. 5 étamines alternes avec les sépales, à filets incurvés, articulés au-dessous de l'anthère, qui est formée de 2 loges très divariquées, déhiscentes par une fente unique, transversales. Carpelle unique, libre, à style gynobasique, capité au sommet. Fruit formé par le réceptacle sec logeant un seul achaine. Feuilles pubescentes

ou velues, réniformes, palmatilobées, à 5-9 lobes peu profonds, suborticulaires, découpés en dents ovales-mucronées. Feuilles radicales longuement pétiolées, pourvues de stipules oblongues, entières, scarieuses; feuilles caulinaires courtement pétiolées et pourvues de stipules membraneuses, dentées, connées en un tube court. Herbe à souche épaisse, vivace, brunâtre, ligneuse, couverte de racines fibreuses, à rameaux aériens dressés, hauts de 20-30 centimètres, un peu velues. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : pâturages ombragés, montueux, bords des chemins, des bois, clairières. Commun. ♃.

Toutes les parties sont riches en tannin. Les feuilles sont acerbes; on peut en préparer des décoctions astringentes, utiles en injections contre la leucorrhée, en lotions contre les ulcères atoniques, en tisane contre la diarrhée. Hoffmann recommandait cette décoction en injections et lotions vaginales pour tonifier et raffermir les organes copulateurs. On récolte la plante avant la floraison.

SANGUISORBA L. — Pas de calicule. Calice à 4 sépales décussés et imbriqués. 4 étamines opposées aux sépales, à anthères trilobées, déhiscentes par des fentes longitudinales. Style terminal.

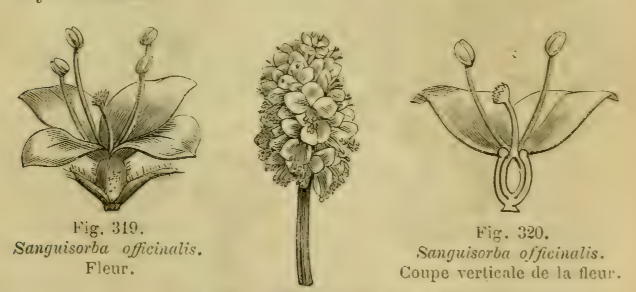


Fig. 319. *Sanguisorba officinalis.* Fleur.

Fig. 320. *Sanguisorba officinalis.* Coupe verticale de la fleur.

Fig. 321. — *Sanguisorba officinalis.* Inflorescence.

S. officinalis L. (Pimprenelle des prés). Fleurs petites, en épi cylindrique, terminal. Calice à limbe caduc. Feuilles glabres, imparipinnées, à 9-15 folioles oblongues, cordées à la base, coriaces, dentées, luisantes ou glauques en dessous, parfois munies de stipelles. Stipules latérales, foliacées, falciformes, dentées. Souche vivace, épaisse, émettant des rameaux aériens dressés, raides, glabres, ramifiés au sommet, hauts de 50 centimètres à 1 mètre ou 1 m. 20. — Flor. juillet-septembre. — Habit. : prairies humides et marais. Très rare, sauf dans la vallée du Loing, où il est abondant. ♃.

Toutes les parties de la plante contiennent une certaine quantité de tannin et peuvent être employées en décoctions astringentes.

POTERIUM L. — Fleurs monoïques ou polygames. Pas de calicule. Calice tétramère. 20-30 étamines, à anthères déhiscentes par des fentes longitudinales. 2-3 carpelles à style terminal, à stigmate en pinceau. 2-3 achaines enfermés dans le réceptacle tétragone.

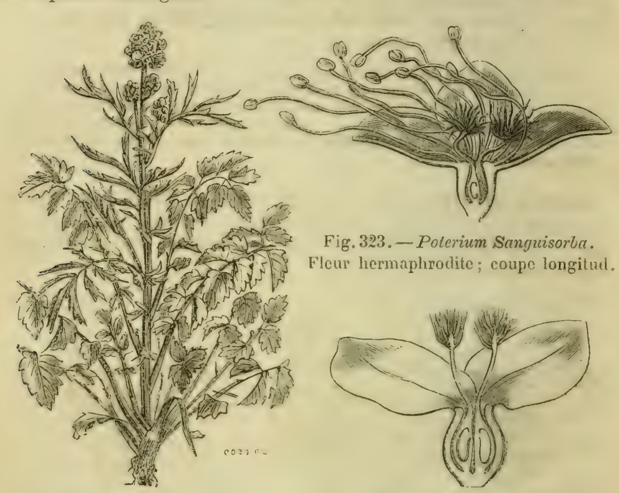


Fig. 323. — *Poterium Sanguisorba.* Fleur hermaphrodite ; coupe longitud.

Fig. 322. — *Poterium Sanguisorba.*

Fig. 324. — *Poterium Sanguisorba.* Fleur femelle ; coupe longitud.

P. sanguisorba L. (Pimprenelle). — Inflorescence en épis terminaux oblongs ou subglobuleux, très compacts, les femelles en haut, les hermaphrodites et les mâles en bas. Fleurs petites, à l'aisselle de bractées squamiformes. Calice verdâtre, caduc. Etamines à filets très allongés, pendants. Feuilles imparipinnées, glabres, ordinairement à 11-17 folioles suborbiculaires, cordées ou tronquées à la base, à bords découpés en un petit nombre de dents dont la terminale est plus petite. Stipules foliacées, dentées, falciformes. Souche vivace émettant des tiges aériennes dressées, hautes de 40 à 80 centimètres, ramifiées au sommet, sillonnées anguleuses, glabres ou pubescentes. — Flor. : mai-septembre. — Habit. : prairies, bords des routes, des bois montueux et arides. Cultivé

dans les jardins ou en plein champ pour les bestiaux. Très commun.

Les feuilles de la Pimprenelle ont une odeur et une saveur aromatiques très prononcées; elles sont légèrement amères et poivrées. On les a considérées comme diurétiques et vulnéraires: elles sont seulement un peu astringentes. La Pimprenelle n'est guère utilisée actuellement que dans l'économie domestique, pour aromatiser les salades.

Tribu IV. — ROSÉES.

Réceptacle très concave, non soulevé au centre, enveloppant les carpelles à la maturité. Pas de calicule. Fruit formé par le réceptacle devenu charnu, contenant un grand nombre d'achaines indépendants.

ROSA T. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Calice et corolle pentamères. Etamines nombreuses. Gynécée formé de nombreux carpelles insérés sur la face interne d'un tube réceptaculaire rétréci en haut, élargi dans le fond. Styles latéraux. Réceptacle charnu à la maturité. Achaines osseux, couverts de poils rudes. Arbrisseaux munis d'aiguillons aigus et recourbés; à feuilles pinnatiséquées, stipulées.

1.	Carpelles, au moins ceux du centre, à pédicule égalant leur longueur	2
	Carpelles à pédicules nuls ou n'égalant pas la moitié de leur longueur	4
2.	Fleurs blanches, blanc-rosé ou rose-pâle	3
	Fleurs d'un rose vif	*R. rubiginosa* L.
3.	Fleurs blanches ou blanc-rosé. Feuilles non tomenteuses, ordinairement glabres	*R. canina* L.
	Fleurs roses ou d'un blanc rosé. Feuilles tomenteuses.	*R. tomentosa* Sm.
4.	Fleurs blanches, roses ou rouges	5
	Fleurs d'un beau jaune	*R. Eglanteria* L.
5.	Fleurs blanches	
	Fleurs roses ou rouges	7
6.	Styles libres, plus courts que les étamines	*R. pimpinellifolia* L.
	Styles soudés, aussi longs que les étamines	*R. arvensis* Huds.
7.	Fleurs roses	*R. cinnamomea* L.
	Fleurs rouge-pourpre	*R. Gallica* L.

R. canina L. (Eglantier, Eglantine). — Fleurs blanches ou légèrement rosées, assez grandes, solitaires ou en cymes corymbiformes. Réceptacle ovale-oblong ou sub-globuleux, charnu et coloré en rouge vif à la maturité, devenant pulpeux après les premières gelées, lisse en dehors, velu sur la face interne qui porte les carpelles. Calice pentamère, à folioles dissemblables, plus ou moins pinnatipartites, dépassant beaucoup la corolle dans le bouton, puis étalés, ensuite réfléchis, et enfin caducs un peu avant la maturité. Corolle pentamère,

à pétales larges, courtement onguiculés, imbriqués en quinconce dans la préfloraison. Etamines très nombreuses, sur 5 à 6 verticilles. Carpelles nombreux, insérés sur la face interne du réceptacle, stipités, munis de styles latéraux, devenant velus



Fig. 325. — *Rosa canina.* Fruit entier.

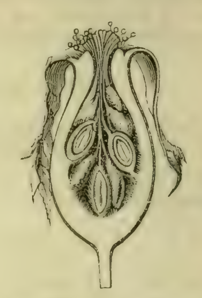


Fig. 326. — *Rosa canina.* Coupe longitudinale du fruit.

et osseux à la maturité. Feuillles pinnatiséquées, à 5 ou 7 folioles ovales ou oblongues, doublement ou simplement dentées, acuminées; dents supérieures presque conniventes. Stipules latérales, connées au pétiole dans une portion de leur longueur. Arbrisseau vivace, très ramifié, à rameaux hauts de 1 à 2 et même 3 mètres, sarmenteux, dressés ou étalés, couverts d'aiguillons disséminés, tous semblables, très forts, aplatis à la base, recourbés au sommet. — Flor. : juin. — Habit. : haies, buissons, lisières des bois. Très commun. ♄.

On distingue, aux environs de Paris, 4 variétés de cette espèce :

α. *canina*, à feuilles et à pédoncules des fruits glabres.

β. *Andagavensis*, à feuilles glabres, à pédoncule et tube réceptaculaire hérissés de soies raides et glanduleuses. La Rose à fleurs blanches, des jardins (*R. alba* L.), est considérée comme la forme cultivée et à fleurs doubles de cette variété.

γ. *Dumetorum*, à feuilles velues ou pubescentes, parfois même tomenteuses en dessous et à pédoncules et tubes réceptaculaires glabres.

δ. *Sepium*, à pétioles couverts de poils glanduleux, à folioles étroites, atténuées aux deux extrémités, munies en dessous de glandes odorantes ordinairement rougeâtres.

Les feuilles du *Rosa canina* contiennent une certaine quantité de tannin et peuvent être employées à la préparation de lotions ou injections astrin-

gentes. Les pétales sont considérés comme laxatifs. Les fruits servent, sous le nom de *cynorrhodons* ou *gratte-culs*, à la préparation d'une sorte de confiture désignée par les pharmaciens sous le nom de *confectio rosæ*, acidule et légèrement parfumée. En Orient, on en fait des confitures sucrées, très recherchées. La confection de cynorrhodons est utile contre la diarrhée des enfants et des phthisiques. Les poils des cynorrhodons peuvent être employés contre l'*Ascaris lombricoïdes*. Ils agissent mécaniquement, comme ceux du *Dolichos pruriens;* ils ne provoquent aucune irritation manifeste du tube digestif, tandis qu'ils tuent les lombrics. Cazin dit en avoir obtenu de bons effets, à la dose de 15 à 30 centigrammes, mélangés avec du miel. La racine du *Rosa gallica* était considérée par les anciens comme très efficace contre la rage : de là le nom qui a été donné à cette espèce. Les galles spongieuses, qui se développent sur les jeunes rameaux de l'Églantier à la suite de la piqûre du *Cynips Rosæ* et qui sont connues sur le nom de *bédéguars*, étaient autrefois employées contre une foule de maladies; elles sont simplement un peu astringentes.

R. Gallica L. (Rose de Provins, Rose rouge, Rose officinale). — Elle se distingue nettement de toutes les autres espèces par ses fleurs colorées en rouge pourpre, très grandes. Fruit subglobuleux, rouge foncé. Carpelles sessiles, à 3-5 ou plus rarement 5-7 folioles pubescentes en dessous, oblongues ou suborbiculaires, simplement ou doublement dentées, à dents larges ou glanduleuses. Stipules latérales, oblongues-linéaires, divergentes au sommet. Arbrisseau à souche traçante, à rameaux dressés ou étalés, munis d'aiguillons caducs, inégaux, les uns droits, entremêlés de soies glanduleuses, les autres forts, comprimés à la base, recourbés au sommet. — Flor. : juin. — Habit. : Provins Magny, etc. Cultivé dans les jardins à l'état de fleurs doubles. *ђ*.

Les *Pétales des roses de Provins* contiennent une petite quantité de tannin et de quercitrin; ils sont employés pour préparer des infusions légèrement astringentes; on les récolte avant l'épanouissement de la fleur; on les coupe tout d'une pièce au-dessus des onglets qui sont blanchâtres et on les fait sécher. Leur odeur est très délicate et leur saveur astringente.

Tribu V. — PRUNÉES.

Réceptacle cupuliforme, peu concave. Carpelle unique, non inclus dans le réceptacle, biovulé. Fruit charnu, drupacé, formé par le carpelle non inclus. Feuilles simples.

PRUNUS T. [1]. — Fleurs régulières et hermaphrodites, en forme de coupe et doublée d'un disque glanduleux. Calice et corolle pentamères, imbriqués en quinconce dans la préflo-

1. Peu d'espèces de *Prunus* sont véritablement indigènes des environs de Paris, mais un grand nombre y sont cultivées en abondance, et quelques-unes de ces dernières sont devenues subspontanées.

Dans le genre *Prunus*, nous faisons entrer, à l'exemple de M. H Baillon, les *Prunus*, les *Cerasus*, les *Lauro-Cerasus*, les *Persica*, les *Armeniaca* et les *Amygdalus*.

raison. Androcée formé d'une vingtaine d'étamines sur trois verticilles. Fruit drupacé, monosperme. Graine sans albumen. Feuilles simples, à stipules caduques.

Le genre *Prunus* se divise très naturellement en six sous-genres :

1.	Drupe glabre	2
	Drupe pubescente	4
2.	Drupe glabre, sans efflorescence	3
	Drupe glabre, couverte d'une efflorescence glauque	*Prunus.*
3.	Fleurs grandes, en cymes corymbiformes; fruit à noyau lisse, arrondi	*Cerasus.*
	Fleurs petites, en grappes, axillaires ; fruit à noyau lisse, ovale	*Lauro-Cerasus.*
4.	Drupe plus ou moins arrondie	5
	Drupe oblongue, comprimée; fruit à noyau sillonné	*Amygdalus.*
5.	Noyau à peu près lisse, aplati	*Armeniaca.*
	Noyau épais, creusé d'anfractuosités profondes, irrégulières	*Persica.*

Sous-genre CERASUS.

Drupe glabre, dépourvue de pruine : noyau très lisse, mince ; fleurs en cymes formant des corymbes simples ou des grappes ; pédoncules plus longs que le fruit ; feuilles pliées dans la préfoliation.

1.	Fleurs se développant avant les feuilles	2
	Fleurs se développant après les feuilles	3
2.	Feuilles pubescentes en dessous	*Prunus avium* H. Bn.
	Feuilles glabres sur les deux faces	*Prunus vulgaris* H. Bn.
3.	Fleurs en cymes corymbiformes simples	*P. Mahaleb* L.
	Fleurs en grappes longues, cylindriques	*P. Padus* L.

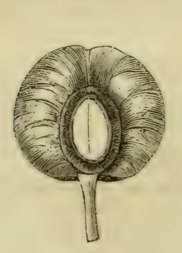


Fig. 327. *Prunus Cerasus.* Fruit ; coupe longit.



Fig. 328. — *Prunus Padus.* Inflorescence.

P. vulgaris H. Bn. (*Cerasus vulgaris* Thuill. — Cerise aigre). — Fleurs blanches, longuement pédicillées, en cymes fascicu-

lées, pauciflores, épanouies avant les feuilles. Fruit globuleux, déprimé, glabre, marqué d'un sillon sur une face, coloré en rouge vif passant au noir, à pulpe épaisse, acidule, se séparant assez facilement du noyau, qui est presque arrondi, mince, à bord un peu saillant. Feuilles simples, pliées longitudinalement avant leur épanouissement, obovales-oblongues, acuminées, doublement dentées, glabres. Arbre peu élevé, à écorce se détachant en plaques circulaires, à rameaux étalés ou pendants. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : originaire de l'Asie ; cultivé en quantité dans les environs de Paris : on y réussit surtout une variété *brevipes*, connue sous le nom de *Cerise de Montmorency*, à pulpe acidule, à pédoncule à peine plus long que le fruit. ♄.

Le fruit est légèrement laxatif. Les rameaux et le tronc laissent exsuder une gomme connue sur le nom de *gomme nostras*. Les pédoncules du fruit sont employés journellement sous le nom de *queues de cerises* à la préparation d'une tisane légèremennt calmante et diurétique; ils fournissent au contact de l'eau une petite quantité d'essence d'amandes amères et d'acide cyanhydrique.

P. Avium H. Bn. (*Cerasus Avium* MŒNCH). — Se distingue du précédent par ses fleurs très longuement pédiculées ; ses fruits plus petits, à pulpe acide, adhérente au noyau qui est épais, à bord obtus ; ses feuilles ordinairement pubescentes en dessous ; ses rameaux jamais pendants. Flor. : avril-mai. Fruct. : juin-juillet. — Habit. : forêts ou jardins. ♄.

α. *sylvestris* (Merisier). — Fruit petit, globuleux, noir, à pulpe sucrée, acidule, un peu amère. — Forêts, bois, à l'état sauvage.

β. *Juliana* (Guigne, Cerise douce). — Fruit gros, rouge foncé ou noir, à pulpe épaisse, molle, très sucrée, à suc rouge. — Cultivé.

γ. *Duracina* (Bigarreau). — Fruit rouge pâle, ou blanc jaunâtre, à pulpe ferme, cassante, sucrée, à suc peu abondant, incolore. — Cultivé.

Les queues de ces cerises jouissent des mêmes propriétés que celles du *Prunus vulgaris* et sont employées de la même façon. Les troncs et les rameaux produisent également de la gomme nostras, surtout dans les variétés cultivées.

Sous-genre LAURO-CERASUS.

Fleurs petites, blanches, en grappes. Fruits lisses, noirs, oblongs, à noyau mince. Feuilles épaisses, coriaces, à odeur d'amandes amères quand on les froisse.

P. Lauro-Cerasus H. Bn. (Laurier-Cerise, Laurier à lait). — Se distingue nettement par ses fleurs petites, blanches, disposées en grappes axillaires, dressées, ordinairement simples, à peu près aussi longues que les feuilles; son fruit, noir, à chair mince, insipide; ses feuilles, très épaisses, coriaces, luisantes, à bords légèrement réfléchis en dessous, exhalant quand on les froisse une odeur très prononcée d'essence d'amandes amères. Petit arbre ou arbrisseau toujours vert, glabre. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : originaire du Caucase; cultivé en abondance, en pleine terre, dans les environs de Paris, où il fleurit et fructifie assez volontiers.



Fig. 329. — *Prunus Lauro-Cerasus.*

Les feuilles sont employées à la préparation de l'*Eau de Laurier-Cerise.* Distillées avec l'eau, elles fournissent de l'essence d'amandes amères et de l'acide cyanhydrique. Les feuilles les plus jeunes sont celles qui en produisent le plus; la proportion d'acide cyanhydrique obtenue est également plus forte quand les feuilles ont été coupées en morceaux avant d'être distillées. L'Eau de Laurier-Cerise est un calmant très utile.

Sous-genre PRUNUS

Fleurs solitaires ou géminées. Pédoncule plus court que le fruit. Drupe lisse, couverte de pruine. Noyau épais, lisse ou un peu rugueux, jamais sillonné. Feuilles roulées longitudinalement dans la préfoliation.

1.	Arbrisseau épineux	*F. spinosa* L.
	Arbrisseau ou arbre non épineux	2
2.	Fruit de la grosseur d'une cerise	*P. cerasifera* Ehrh.
	Fruit plus gros qu'une cerise	3
3.	Jeunes rameaux glabres	*P. domestica* L.
	Jeunes rameaux pubescents	*P. insititia* L.

P. domestica L. (Prunier commun, Prunier de Damas). — Fleurs blanches, assez grandes, naissant en même temps que les feuilles, géminées, à pédicules pubescents. Fruit penché, gros, oblong, souvent un peu arqué, lisse, coloré en noir, violet

ou jaunâtre à la maturité, à pulpe abondante, sucrée, peu adhérente au noyau. Noyau dur, aplati, elliptique, à bord très saillant, épais. Feuilles oblongues, aiguës, finement dentées ou crénelées, un peu pubescentes sur la face inférieure. Arbre sans épines, à jeunes rameaux glabres. — Flor. : mars-avril. — Fruct. : juillet-septembre. — Habit. : probablement originaire de l'Asie Mineure; cultivé depuis la plus haute antiquité dans notre pays; réussit assez bien aux environs de Paris. ♄.

Les fruits de cette espèce, ceux surtout de la variété *Juliana*, que l'on cultive beaucoup dans la vallée de la Loire, constituent après dessiccation les véritables *Prunes médicinales*. On les fait sécher d'abord au soleil, puis au four; ils sont alors très ridés, colorés en noir, souvent couverts, surtout quand ils sont vieux, d'une efflorescence sucrée. Quand on les fait bouillir dans l'eau, leur pulpe se gonfle beaucoup en se ramollissant. Les pruneaux cuits sont laxatifs.

P. insititia L. (Prunier Reine-Claude, Prunier Sainte-Catherine, Pruneautier). — Se distingue du précédent par la forme globuleuse ou sub-globuleuse du fruit, et par la pubescence des jeunes rameaux. — Flor. : mars-avril. — Fruct. : juillet-septembre. — Habit. : probablement originaire de l'Asie; cultivé de temps immémorial. ♄.

Il en existe un grand nombre de variétés produites par la culture.

Les fruits sont très sucrés et très riches en suc.

P. spinosa L. (Prunellier, Epine noire, Aubépine noire). — Se distingue des deux précédents par sa petite taille; ses épines nombreuses et longues, formées par des rameaux avortés; ses fleurs petites, ses fruits gros seulement comme un pois, noirs, très astringents et acerbes. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : octobre-décembre. — Habit. : buissons, lisières des bois, bords des routes; souvent planté en haies. — Très commun. ♄.

La variété *fruticans* (P. *fruticans* Weih.) a la tige plus haute et moins épineuse, les feuilles plus amples et les fruits plus gros.

L'écorce du Prunellier est amère et a été autrefois préconisée comme fébrifuge, mais cette action est plus que douteuse. Les fruits sont très astringents, et peuvent être employés avec avantage dans les diarrhées atoniques, soit cuits, soit macérés dans le vin. Les fleurs sont laxatives, à la dose d'une petite poignée, surtout chez les enfants.

Sous-genre ARMENIACA.

Fleurs solitaires ou géminées. Pédoncule extrêmement court, épais. Drupe pubescente. Noyau dur, aplati, lisse ou un peu rugueux, jamais sillonné. Feuilles roulées longitudinalement dans la préfloraison.

P. Armeniaca L. (*Armeniaca vulgaris* Lamk. — Abricotier). — Fleurs blanches au dehors, teintées de rose au dedans, assez grandes, développées avant les feuilles. Fruit gros, presque globuleux, marqué d'un sillon longitudinal profond, pubescent, velouté, jaune, et taché de rouge sur la face exposée au soleil, à chair se détachant avec facilité du noyau, épaisse, odorante, très succulente, aromatique et sucrée. Feuilles simples, longuement pétiolées, ovales, un peu cordées, crénelées, acuminées, glabres, luisantes. Arbre de petite taille, produisant souvent de la gomme. — Flor. : février-mars. — Fruct. : juillet. — Habit. : originaire de l'Asie; cultivé dans les jardins. ♄.

Le fruit est rafraîchissant. La gomme est recueillie en assez grande quantité et vendue avec celle d'autres Prunées sous le nom de gomme nostras. La graine est souvent amère et peut fournir de l'essence d'amandes amères. Elle sert à préparer la liqueur connue sous le nom de *noyau;* on en retire aussi une huile douce, connue sous le nom d'*huile de marmotte.*

Sous-genre AMYGDALUS.

Fleurs solitaires ou géminées. Pédoncule court. Drupe aplatie, pubescente, veloutée. Noyau dur, marqué de sillons irréguliers, souvent facile à diviser en deux couches dures, séparées par une substance spongieuse. Feuilles pliées longitudinalement dans la préfoliation.

P. Amygdalus H. Bn. (*Amygdalus communis* L. — Amandier commun). — Fleurs assez grandes, blanches ou rosées, se développant en même temps que les feuilles ou un peu avant. Fruit vert, à chair sucrée, astringente, non comestible. Graine à cotylédons épais, doués d'une saveur douce, agréable, ou bien très amère. Feuilles simples, courtement pétiolées, elliptiques-lancéolées, dentées. Arbre de petite taille. Flor. : février-mars. — Fruct. : août-septembre. — Habit. : originaire de l'Asie; résiste mal au climat de Paris. ♄.



Fig. 330. — *Prunus Amygdalus.* Coupe longitudinale de la fleur.

On en distingue cinq variétés :

α. *amara.* — Noyau dur et fragile ; graines amères (Amandier amer).

β. *dulcis.* — Noyau dur ; graines douces (Amandier à petits fruits, Amandier doux).

γ. *fragilis.* — Noyau mou ; graines douces (Amandier des dames, Coque molle).

δ. *macrocarpa.* — Fruits grands ; noyau très dur ; graines douces (Amandier à gros fruits, Amandier sultane).

ε. *Persicoides.* — Feuilles semblables à celles du Pêcher ; fruits obtus ; sarcocarpe peu charnu et bivalve.

L'amandier fournit une certaine quantité de gomme nostras. Les graines sont employées comme dessert quand elles sont douces. Quant aux graines amères, elles servent à la préparation de l'essence d'amandes amères et de l'acide cyanhydrique. On extrait des amandes douces une *huile d'amande douce* très employée dans la préparation des loochs pectoraux, pour faire des frictions, panser les brûlures, etc. Les parfumeurs vendent, sous le nom de *pâte d'amandes*, une sorte de pâte faite avec les débris des amandes dont on a extrait l'huile. Cette pâte adoucit la peau.

Sous-genre PERSICA.

Fleurs développées avant les feuilles. Pédoncule court. Drupe sphérique, pubescente, veloutée, rude. Noyau très dur, ovoïde, marqué de profondes anfractuosités très irrégulières. Feuilles pliées longitudinalement dans la préfoliation.

P. Persica H. Bn. (*Amygdalus Persica* L., *Persica vulgaris* Mill. — Pêcher). — Fleurs colorées en rose vif, grandes. Fruit arrondi, atteignant la grosseur du poing, marqué d'un sillon longitudinal peu profond, variant du jaune rougeâtre au rouge, très riche en suc, légèrement acide et sucré, très parfumé. Noyau ovoïde, très dur, marqué d'une crête saillante et creusé de sillons anfractueux profonds. Amandes amères. — Flor. : février-mars. — Fruct. : août-septembre. — Habit. : originaire de l'Asie ; très cultivé en espalier dans les environs de Paris, où il donne des fruits excellents. ♄.

La variété *lævis*, à fruit lisse, est connue sous le nom de *Brugnon*.

La pêche est un fruit rafraîchissant. Sa graine est employée aux mêmes usages que celle de l'Abricot ; elle contient de l'essence d'amandes amères.

Tribu VI. — PYRÉES.

Fleurs pentamères, hermaphrodites. Réceptacle très concave. Etamines verticillées, 20 environ, épigynes. Ovaire infère, pluriloculaire, ordinairement à 5 loges uni-, di- ou pluri-spermes. Fruit drupacé, à endocarpe osseux ou cartilagineux.

1. { Fruit à endocarpe osseux 2
   { Fruit à endocarpe cartilagineux, mince 3

2.	Fruit à 1 ou rarement 2-3 noyaux osseux..............	*Cratægus.*
	Fruit à 5 noyaux osseux..............................	*Mespilus.*
3.	Feuilles pinnatiséquées ou lobées....................	*Sorbus* 1.
	Feuilles simples, entières ou dentées................	4
4.	Pétales lancéolés....................................	*Amelanchier.*
	Pétales suborbiculaires..............................	5
5.	Loges contenant chacune 1-2 graines sans mucilage....	*Pyrus.*
	Loges contenant chacune 10-15 graines entourées de mucilage	*Cydonia.*

PYRUS T. — Fleurs en fascicules ombelliformes, sur des rameaux très courts. Calice à 5 sépales 5-fides. Corolle à 5 pétales blancs, suborbiculaires. Gynécée à ovaire infère, divisé en 5 loges bi-ovulées, à 5 styles libres. Fruit piriforme ou arrondi, très charnu, à endocarpe cartilagineux, à cinq loges dispermes, monospermes par avortement. Arbres souvent épineux à l'état sauvage, à feuilles simples, à stipules caduques.

Fruit piriforme..	*Pyrus communis* L.
Fruit arrondi..	*Pyrus Malus* L.

P. communis L. (Poirier). — Fleurs grandes, longuement pédicellées. Fruit piriforme, atteignant la grosseur du poing et plus, glabre, à chair contenant presque toujours des concrétions ligneuses. Feuilles ovales, oblongues, dentées ou crénelées, glabres à l'état adulte, un peu velues en dessous dans la jeunesse. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : septembre-octobre. — Habitat : origine inconnue; cultivé depuis une haute antiquité; souvent subspontané dans les bois. ♄.

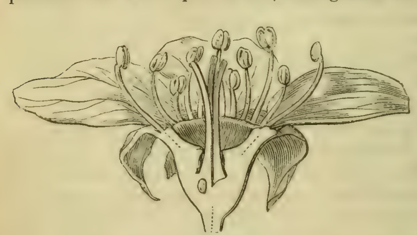


Fig. 331. — *Pyrus communis.* Coupe verticale de la fleur.

A la maturité, le fruit (poire) est très sucré, succulent, et doué d'une saveur fort agréable. On le mange cru ou cuit et il sert en Normandie à la préparation d'une boisson alcoolique, le *poiré*. Avant la maturité, la poire est très acerbe et riche en tannin.

P. Malus L. (*Malus communis* Lamk. — Pommier). — Se distingue du Poirier par ses fleurs courtement pédicellées; ses

1. M. H. Baillon (*Hist. des pl.*) a très rationnellement réuni le genre *Sorbus* au genre *Pyrus*, et j'ai moi-même suivi son exemple dans mon *Manuel d'histoire naturelle médicale;* mais, pour la commodité des herborisations je crois préférable de maintenir ici le genre *Sorbus*.

feuilles ordinairement pubescentes en dessous à l'état adulte, courtement pétiolées, oblongues-amincies, dentées ou crénelées; ses fruits arrondis, déprimés autour du pédoncule, qui est très court. Arbre de taille moyenne. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : septembre-octobre. — Habit. : origine inconnue; cultivé depuis très longtemps dans notre pays. ♄.

Les fruits mûrs (pommes) sont très sucrés et parfumés; on les mange crus ou cuits et ils servent à la fabrication du *cidre*. Avant la maturité ils sont très astringents, aigres et riches en tannin.

CYDONIA T. — Diffère des *Pyrus* par des fruits tomenteux et des loges plurispermes.

C. vulgaris Pers. — Fleurs solitaires, presque sessiles, blanches. Pétales et styles laineux à la base. Fruit de la grosseur du poing, piriforme, couvert de poils laineux, blancs, à cinq loges contenant chacune de dix à quinze graines enveloppées de mucilage. Feuilles courtement pétiolées, ovales, très cotonneuses en dessous, légèrement cotonneuses en dessus, entières. Arbre de petite taille, très irrégulier, souvent rameux dès la base. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : septembre-octobre. — Habit. : cultivé depuis une antiquité très reculée dans notre pays; se trouve parfois à l'état subspontané dans les haies. On distingue une variété à fruit rouge connue sous le nom de *Cydonia vulgaris maliformis*. ♄.



Fig. 332. — *Cydonia vulgaris*. Coupe verticale de la fleur.

Les fruits (coings) sont très odorants, acerbes et acides avant la maturité, succulents, un peu sucrés et astringents à la maturité, qui n'est jamais parfaite. On ne les sert pas sur la table. Ils servent seulement à la préparation de gelées d'une saveur très agréable et de pâtes sucrées et astringentes. Les graines sont employées en médecine sous le nom de *semences de coings*, à cause de leur mucilage, qui est formé par l'épaississement des cellules de l'épiderme et qui est très abondant. La décoction des semences de coings est émolliente. Le mucilage est employé dans les arts comme agglutinatif.

SORBUS L. — Se distingue de tous les genres de la série des Pyrées à endocarpe cartilagineux par ses feuilles pinnatiséquées ou lobées.

1.	Feuilles pinnatiséquées	2
	Feuilles lobées ou sub-lobées dentées................	3
2.	Fruit turbiné, de la grosseur d'un œuf de pigeon....	*S. domestica* L
	Fruit globuleux, plus petit..............................	*S. aucuparia* L

3.	Feuilles glabres et luisantes à l'état adulte.....	*S. torminalis* Crantz.
	Feuilles tomenteuses en dessous à l'état adulte.	4
4.	Feuilles lobées..................................	*S. latifolia* Pers.
	Feuilles non lobées............................	*S. Aria* Crantz,

Le *Sorbus aucuparia* (Sorbier des oiseleurs) n'est pas comestible; il est très ornemental par ses feuilles et par ses gros corymbes de fruits d'un rouge vif.

Dans les campagnes, on mange les fruits du *S. torminalis* (Alisier); ils sont astringents, de goût peu agréable; on les a recommandés contre la diarrhée.

S. domestica L. (*Pyrus Sorbus* H. Bn. — Sorbier, Cormier). — Fleurs petites, blanches, en corymbes de cymes. Feuilles à 15-17 paires de segments oblongs, serretés sur les bords, velus à l'état jeune, glabres à l'âge adulte. Fruit turbiné, ombiliqué au sommet, à cinq loges munies de parois peu épaisses et contenant chacune deux ovules. Arbre pouvant atteindre 15 mètres de haut. — Flor. : mai-juin. — Fruct. : septembre-octobre. — Habit. : cultivé dans notre pays depuis très longtemps. ♄.

Le fruit (sorbe) est rougeâtre à la maturité. Il est alors très acerbe. Quand il est devenu blet et noirâtre, il est comestible, sucré et laxatif.

AMELANCHIER Moench. — Se distingue de tous les autres genres de Pyrées à endocarpe cartilagineux par ses loges subdivisées chacune en deux fausses loges monospermes, par une cloison incomplète.

A. vulgaris Moench. (Amélanchier). — Seule espèce du genre. Arbrisseau à fleurs blanches de la forêt de Fontainebleau.

MESPILUS L. — Se distingue de tous les genres précédents de la tribu des Pyrées par les parois des loges de son fruit, qui sont épaisses, ligneuses, et se séparent de la pulpe sous forme de cinq noyaux allongés, trigones, très durs, et du genre suivant par son ombilic très large entre les dents persistantes du calice.

M. Germanica L. (Néflier, Merlier, Nèle). — Fleurs grandes, blanches, accompagnées de bractées linéaires. Ovaire laineux à l'état jeune, glabre à la maturité. Fruit de la grosseur du pouce, noirâtre, turbiné, surmonté des dents du calice et pourvu entre elles d'un ombilic très large. Feuilles courtement pétiolées, oblongues, un peu pubescentes au dessous, entières ou légèrement dentées. Arbrisseau très rameux ou petit arbre. — Flor. : mai. — Fruct. : août-septembre. — Habit. : forêts des environs de Paris, surtout Fontainebleau; cultivé dans les jardins et en haies. ♄.

A la maturité, le fruit a une chair blanchâtre très acerbe ; quand il est devenu blet, sa chair est noirâtre, sucrée, légèrement acidule, de saveur agréable, légèrement laxative.

CRATÆGUS L. — Très voisin du précédent, dont il se distingue par son fruit à ombilic étroit.

C. Oxyacantha L. (Aubépine, Epine blanche). Seule espèce du genre aux environs de Paris. Arbrisseau épineux, cultivé en haies, à fleurs odorantes.

Famille LV. — LÉGUMINEUSES-PAPILIONACÉES [1].

Caractères constants [2]. — Réceptacle concave. Calice plus ou moins irrégulier, souvent bilobé, gamosépale. Corolle toujours irrégulière et papilionacée, à préfloraison vexillaire, dialypétale (sauf dans certains *Trifolium*, où elle est gamopé-



Fig. 333.
Corolle de *Papilionacée*.



Fig. 334.
Corolle de *Papilionacée*.
a, étendard; *bb*, ailes; *c*, carène.

tale). Etamines 10, mono- ou di-adelphes, ou libres indépendantes de la corolle, insérées sur le bord du réceptacle, et, par conséquent, périgynes comme les pétales. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Gynécée à deux carpelles unis par les bords et formant un ovaire uniloculaire, à placentation pariétale. Ovules en nombre variable. Fruit sec, polysperme, ordinairement déhiscent (gousse, légume), parfois divisé en deux loges longitudinales par un épaississement de la paroi, d'autres fois divisé en autant de loges qu'il y a de graines

1. La grande famille des Légumineuses est subdivisée en trois sous-familles (L. Mimosées, L. Cæsalpiniées, L. Papilionacées) ; une seule, celle des Papilionacées, est représentée dans les environs de Paris.
2. Des genres représentés dans les environs de Paris.

par des épaississements transversaux des parois. Graines sans albumen. Embryon à cotylédons épais, à radicule accombante.

Affinités. — Les Légumineuses-Papilionacées ressemblent aux Rosacées et surtout aux Prunées par leur réceptacle concave ; elles s'en distinguent surtout par leur gynécée à deux carpelles et par leur fruit. Elles ressemblent par leur gynécée aux Crucifères et aux Papavéracées de la tribu des Chélidoniées, mais elles diffèrent des unes et des autres par leur androcée et leur fruit. Elles se distinguent de ces familles et de toutes les autres par leur corolle papilionacée, à préfloraison vexillaire.

Trois tribus :

1.	Feuilles à rachis jamais prolongé en vrille	2
	Feuilles à rachis prolongé en vrille, rarement réduites à la vrille	*Viciées.*
2.	Gousse à une seule loge, rarement à deux fausses loges imparfaites, longitudinales	*Trifoliées.*
	Gousse à plusieurs fausses loges transversales	*Hédysarées.*

Tribu I. — TRIFOLIÉES.

Gousse habituellement à une seule loge polysperme, parfois divisée en deux fausses loges collatérales par un épaississement longitudinal des parois. Feuilles imparipinnées ou trifoliolées, parfois unifoliolées ou réduites à un rachis court, épineux.

Deux sous-tribus :

Étamines monadelphes	*Génistées.*
Étamines diadelphes	*Eutrifoliées.*

Sous-tribu I. — GÉNISTÉES.

Étamines monadelphes.

1.	Feuilles réduites au rachis épineux	*Ulex.*
	Feuilles non réduites au rachis épineux	2
2.	Calice vésiculeux, enveloppant tout à fait le fruit	*Anthyllis.*
	Calice non vésiculeux, n'enveloppant pas le fruit	3
3.	Calice bilabié	4
	Calice campanulé, à divisions linéaires	*Ononis.*
4.	Feuilles toujours unifoliolées. Etendard non ascendant	*Genista.*
	Feuilles très habituellement trifoliolées. Etendard ascendant	5
5.	Style roulé en spirale dans la préfloraison	*Sarothamnus.*
	Style ascendant, non roulé en spirale	*Cytisus.*

SAROTHAMNUS Wim. — Calice bilabié, scarieux, à lèvres très écartées, la supérieure bidentée, l'inférieure tridentée. Co-

rolle à étendard ascendant. Ovaire allongé, aplati, à style long, enroulé en spirale pendant la préfloraison. Gousse uniloculaire, comprimée, polysperme. Feuilles trifoliolées, les supérieures unifoliolées.

S. scoparius Koch. [1] (*Cytisus scoparius* Link, *Spartium scoparium* L., *Sarothamnus vulgaris* Wim. — Genêt à balais.) — Caractères du genre. Sous-arbrisseau haut de 1 à 2 mètres, buissonneux, à rameaux très nombreux, nerviés, souples, pentagonaux, sans épines. Feuilles courtement pétiolées, trifoliolées, celles du sommet unifoliolées. Folioles oblongues-obovales. Fleurs d'un beau jaune. Gousse plate, large de 3 à 4 centimètres, velue, noirâtre, à 8 ou 10 graines. — Flor.: avril-juin. — Habit. : lieux sablonneux, arides; très abondant. ♄.



Fig. 335. — *Sarothamnus scoparius.*



Fig. 336. — *Cytisus scoparius.* Fleur.

Toutes les parties de la plante ont une odeur désagréable, une saveur amère et nauséabonde. La décoction des pousses est diurétique, purgative et même éméto-cathartique à haute dose. La décoction des fleurs est purgative. On a recommandé la décoction des cendres comme diurétique contre les hydropisies. On a retiré de la plante deux principes actifs : la *scoparine* et la *spartéine*. Cette dernière paraît jouir de propriétés narcotiques très marquées.

CYTISUS L. — Se distingue du précédent par son calice non scarieux, subherbacé, et par son style ascendant, non enroulé en

1. Seule espèce du genre aux environs de Paris. — On cultive dans les jardins sous le nom de *Genêt d'Espagne*, à cause de ses belles fleurs jaunes, une espèce très voisine, le *S. scoparius* (*Spartium junceum* L.). Cette espèce jouit des mêmes propriétés que le *Sarothamnus scoparius*, mais avec une intensité plus grande.

spirale dans la préfloraison. Les feuilles sont habituellement unifoliolées.

1.	Feuilles trifoliolées	2
	Feuilles unifoliolées	*C. decumbens.*
2.	Fleurs en grappes pendantes, allongées	*C. Laburnum* [1].
	Fleurs en cymes capitées, 2-5 flores	*C. supinus.*

GENISTA L. — Se distingue des précédents par son étendard non ascendant, comprimé latéralement; sa carène obtuse, droite, plus tard refléchie; son style recourbé au sommet; ses feuilles unifoliolées.

1.	Rameaux latéraux épineux. Fleurs, feuilles et fruits glabres	*G. Anglica* L.
	Rameaux latéraux non épineux	2
2.	Rameaux munis d'ailes foliacées	*G. sagittalis* L.
	Rameaux dépourvus d'ailes foliacées	3
3.	Etendard pubescent	*G. pilosa* L.
	Etendard glabre	4
4.	Fruits glabres	*G. tinctoria* L.
	Fruits poilus	*G. Germanica* L.



Fig. 337.
Genista tinctoria.

G. tinctoria L. — (Genêtrelle, Genestrolle, Spargelle, Herbe à jaunir). — Fleurs jaunes, en grappes terminales compactes. Etendard glabre. Gousse comprimée, glabre, polysperme. Feuilles unifoliolées, oblongues-lancéolées, planes, glabres ou légèrement ciliées. Arbrisseau haut de 30 à 60 centimètres, à rameaux dressés, glabres, cylindriques, sillonnés. — Flor. : juin-août. — Habit.: dans les bruyères, sur la lisière des bois, sur les coteaux incultes. Abondant. ♄.

Les fleurs, les racines et les feuilles sont purgatives; les graines sont éméto-cathartiques. On a préconisé les graines pulvérisées contre l'hydropisie. Les sommités et les racines donnent une teinture jaune.



Fig. 338.
Ononis spinosa.

1. Cette espèce est cultivée dans les jardins sous le nom de *Cytise à grappes*, *C. de Virginie*, *Aubour*, *Faux-ébènier*. Elle se développe en un petit arbre. On y a découvert deux principes actifs : la *cytisine* et la *laburnine*, dont les propriétés physiologiques et thérapeutiques méritent d'être étudiées.

ULEX L. — Se distingue nettement de tous les genres de la sous-tribu par ses feuilles réduites à leur rachis devenu épineux. Fleurs jaunes.

Bractées calicinales plus larges que le pédicelle......... *U. europæus* L.
Bractées calicinales plus étroites que le pédicelle........ *U. nanus* Sm.

ONONIS L. — Se distingue de tous les genres précédents par son calice campanulé, à cinq sépales linéaires; sa carène prolongée en bec; sa gousse courte, renflée, oligosperme.

1.	Fleurs roses....................................	2
	Fleurs jaunes....................................	3
2.	Gousse plus longue que les sépales...............	*O. spinosa* L.
	Gousse plus courte que les sépales...............	*O. repens* L.
3.	Gousse à peu près de la longueur du calice.......	*O. Columnæ* All.
	Gousse beaucoup plus longue que le calice........	*O. natrix* L.

O. spinosa L. — (Bugrane, Arrête-bœuf, Herbe aux ânes, Chauproin, Tenon). — Fleurs solitaires, axillaires, roses ou d'un blanc rosé, avec des raies d'un rose plus foncé; étendard très ample, séparant les ailes; carène prolongée en bec. Gousse pubescente, renflée, plus longue que le calice. Feuilles trifoliolées, les supérieures unifoliolées, pétiolées, à folioles ovales, obtuses, dentées. Plante à souche vivace, non traçante, à racines très résistantes, ascendantes, à rameaux couchés, à ramuscules épineux, très aigus et durs. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : lieux arides, bords des chemins, pâturages. Abondant. ♃.

La racine a une odeur désagréable, une saveur douceâtre et nauséabonde. Elle a été autrefois très employée comme diurétique contre les hydropisies. Elle paraît n'être pas totalement dépourvue de propriétés de cet ordre. On en a extrait un principe connu sous le nom d'*ononine* et un autre analogue à la glycirrhizine de la racine de Réglisse.



Fig. 339. *Anthyllis Vulneraria.* Fleur.

ANTHYLLIS L. — Se distingue de tous les genres précédents par son calice vésiculeux, accrescent, enveloppant la gousse mûre.

A. Vulneraria L. (Vulnéraire). — Fleurs jaunes ou rarement rougeâtres, à corolle petite, dépassant à peine le calice. Gousse courte, comprimée, suborbiculaire, monosperme, stipitée, terminée par un bec recourbé. Feuilles imparipinnées, pétiolées, les inférieures à foliole terminale beaucoup plus ample que les autres. Plante herbacée, vivace, à tige haute de 20 à 30 centimètres. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : lieux

arides, sablonneux et pierreux, bords des chemins. Assez commun. ♃.

On lui attribue des propriétés astringentes et vulnéraires dont nous ne faisons mention que pour mémoire.



Fig. 340. — Etamines diadelphes de Légumineuse.

Fig. 341. — *Lotus corniculatus*. Fruit.

Sous-tribu II. — EUTRIFOLIÉES.

Etamines diadelphes.

1.	Corolle à carène prolongée en bec	2
	Corolle à carène non prolongée en bec	3
2.	Gousse cylindrique	*Lotus.*
	Gousse tétragone, à quatre ailes longitudinales	*Tetragonolobus.*
3.	Feuilles trifoliolées ou pinnées-trifoliolées	4
	Feuilles imparipinnées	8
4.	Corolle à carène contournée en spirale	*Phaseolus.*
	Corolle à carène non contournée en spirale	5
5.	Gousse enfermée dans le calice, ou ne le dépassant guère	*Trifolium.*
	Gousse plus longue que le calice	6
6.	Fleurs en capitules ombelliformes. Gousse arquée, linéaire	*Trigonella.*
	Fleurs solitaires, en grappes ou en capitules non ombelliformes. Gousse falciforme, spiralée ou réniforme.	7
7.	Gousse droite. Fleurs en grappes spiciformes effilées.	*Melitotus.*
	Gousse réniforme, falciforme ou spiralée	*Medicago.*
8.	Stipules épineuses	*Robinia.*
	Stipules non épineuses	9
9.	Gousse divisée en deux fausses loges longitudinales par l'introflexion de la nervure dorsale	*Astragalus.*
	Gousse non divisée en deux fausses loges longitudinales.	10

10. { Gousse très renflée, vésiculeuse, à parois membraneuses .... *Colutea*.
Gousse non vésiculeuse, cylindrique, toruleuse ...... *Galega*. }

LOTUS L. — Fleurs jaunes, avec l'étendard souvent veiné de rouge ou rougeâtre. Calice campanulé. Corolle à étendard et ailes à peu près de la même longueur, les ailes rapprochées par leur bord supérieur, à carène prolongée en bec recourbé. Gousse droite, linéaire, cylindrique, déhiscente en deux valves qui se tordent sur elles-mêmes, contenant un nombre assez grand de graines entre lesquelles les parois de la gousse sont épaissies. Feuilles trifoliolées, accompagnées de stipules foliacées, libres; folioles entières.

Sépales dressés dans le bouton .... *L. corniculatus* L.
Sépales étalés horizontalement dans le bouton .... *L. major* Scop.

TETRAGONOLOBUS Scop. — Se distingue du précédent par son étendard beaucoup plus long que les ailes et par sa gousse tétragone, pourvue de quatre ailes longitudinales, foliacées.

T. siliquosus Roth. — Seule espèce du genre.

TRIGONELLA L. — Voisin des précédents; se distingue du dernier par son étendard de la même longueur que les ailes, du premier par sa carène obtuse et ses ailes étalées, de tous les deux par sa gousse, qui est linéaire, comprimée, arquée. Les fleurs sont très petites et disposées en capitules ombelliformes axillaires, presque sessiles. Feuilles pinnées-trifoliolées, à stipules libres, petites.

T. monspeliaca L. — Seule espèce du genre dans les environs de Paris [1].

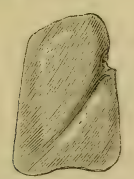


Fig. 342. — *Trigonella Fœnum-græcum*. Graine.



Fig. 343. — *Trigonella Fœnum græcum*. Graine; coupe longitud.

1. On cultive parfois dans les jardins une espèce de ce genre, *T. Fœnum græcum L.* (Fenugrec), qui est originaire de la région méditerranéenne. Elle est intéressante par ses graines qui servent à la nourriture du bétail et qui entrent dans la composition du Curry. Elles contiennent un albumen rudimentaire, qui devient mucilagineux quand la graine est plongée dans l'eau.

PHASEOLUS L. — Calice bilabié. Corolle à étendard réfléchi en arrière; à carène enroulée en spirale ainsi que les étamines et le style qu'elle renferme. Gousse droite ou légèrement arquée, longue, polysperme, à graines séparées par des épaississements des parois. Fleurs en grappes pauciflores, opposées aux feuilles. Feuilles pinnées-trifoliolées, accompagnées de stipules libres [1].

Phaseolus vulgaris L. (Haricot, Flageolet). — Fleurs blanches, blanchâtres ou violacées, en grappes à pédicelles géminés. Gousses pendantes, à peu près droites, aplaties, légèrement étranglées entre les graines. Feuilles longuement pétiolées, à pétiole canaliculé, à trois folioles grandes, ovales, acuminées. Herbe annuelle, souvent volubile. ①.

La variété *P. nanus* se distingue par des tiges non volubiles.

On cultive plusieurs races de ces deux variétés; les plus fixes sont :

1° *Haricot de Soissons.* — Graines grosses, réniformes, blanches.

2° *Flageolet.* — Graines plus petites, à peine réniformes, blanches.

3° *Haricot rouge.* — Graines de grosseur très variable, nettement réniformes, rouges ou violettes, souvent panachées.



Fig. 344.
Phaseolus multiflorus. Fleur.

P. tumidus Sav. — (Haricot-riz). — Espèce distincte de la précédente par ses graines très petites, ovoïdes, renflées, blanches.

P. sphæricus Sav. — (Pois Coco.) — Espèce distincte par ses graines presque globuleuses, de taille moyenne, rarement blanches, plus souvent jaunes, rouges ou panachées.

Ces espèces, variétés et races sont cultivées pour leurs graines, dont l'embryon possède des cotylédons très épais, riches en amidon et en une matière azotée nourrissante, la légumine. L'amidon du Haricot se présente en grains arrondis ou elliptiques avec un hile en forme de ligne allongée de laquelle partent souvent, sur les côtés, d'autres lignes plus courtes, transversales [2]. ♃.

1. Aucune espèce du genre *Phaseolus* ne croît à l'état sauvage dans les environs de Paris; mais celles que nous décrivons y sont cultivées sur une grande échelle dans les jardins ou en plein champ. C'est à ce titre qu'elles figurent ici.

2. Une autre espèce de ce genre, le *P. multiflorus* Wild., est cultivée dans les jardins sous le nom de Haricot d'Espagne, pour ses fleurs, qui sont très grandes, blanches ou brillamment colorées, d'ordinaire en rouge écarlate.

TRIFOLIUM T. — Calice tubuleux ou campanulé, imparfaitement bilabié, enveloppant le fruit mûr. Corolle dialypétale ou gamopétale, habituellement persistante ou marcescente, devenant souvent scarieuse, à carène obtuse, à ailes ordinairement divergentes. Gousse très petite, peu déhiscente, souvent monosperme ou ne contenant jamais plus de 3 à 4 graines.

Fleurs en capitules ou en épis plus ou moins compacts. Feuilles trifoliolées ou pinnées-trifoliolées.

On peut diviser le genre *Trifolium* en deux sections :

Fleurs jaunes	*Chloranthemum*.
Fleurs blanches, roses ou purpurines	*Erythranthemum*.

Section I. — Chloranthemum.

Fleurs jaunes. Gousse stipitée.

1.	Style à peu près de la longueur de la gousse	2
	Style à peu près trois fois plus court que la gousse.	3
2.	Stipules ovales ou ovales-oblongues	*T. patens* Schreb.
	Stipules linéaires ou lancéolées aiguës	*T. agrarium* L.
3.	Feuilles à foliole moyenne pétiolulée	4
	Feuilles à foliole moyenne sessile	*T. micranthum*. Viv
4.	Étendard dépassant à peine les ailes, pas ou peu strié	*T. filiforme*. L.
	Étendard dépassant longuement les ailes, fortement strié	*T. procumbens*. L.

Section II. — Erythranthemum.

Fleurs blanches, roses ou purpurines. Gousse sessile.

Cette section peut être subdivisée en trois sous-sections :

1.	Corolle rose, blanche ou purpurine, non caduque...	2
	Corolle blanchâtre, caduque	*Subterranea*.
2.	Calice non vésiculeux après la floraison. Corolle rose ou blanche	*Trifoliastrum*.
	Calice vésiculeux après la floraison. Corolle rose	*Fragifera*.

Sous-section A. — Trifoliastrum.

Capsules ou épis multiflores. Calice ne devenant pas vésiculeux après la floraison. Corolle purpurine, rose ou blanche, non caduque, marcescente ou persistante, scarieuse.

1.	Gorge du calice munie d'un anneau saillant	2
	Gorge du calice dépourvue d'un anneau saillant.	9
2.	Fleurs en épis oblongs ou cylindriques	3
	Fleurs en capitules subglobuleux ou ovoïdes	5
3.	Fleurs blanches ou rosées. Tiges très pubescentes.	*T. arvense* L.
	Fleurs pourpres ou purpurines-rosées	4
4.	Fleurs purpurines-rosées. Tiges très glabres...	*T. rubens* L.
	Fleurs pourpre vif. Tiges très pubescentes	*T. incarnatum* [1] L.

1. Le *T. incarnatum* est cultivé sur une grande échelle en prairies artificielles sous les noms de *Farouche* et *Trèfle anglais*.

5. Calice à tube glabre........................ *T. medium* L.
Calice à tube velu ou pubescent................ 6

6. Calice fructifère à divisions presque épineuses, divergentes................................ *T. scabrum* L.
Calice fructifère à divisions non épineuses..... 7

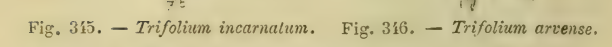


Fig. 345. — *Trifolium incarnatum*. Fig. 346. — *Trifolium arvense*.

7. Calice à divisions filiformes ou linéaires....... 8
Calice à divisions lancéolées-subulées, les supérieures deux fois plus courtes que l'inférieure. Fleurs jaunâtres........................... *T. ochroleucum* L.

8. Calice à divisions filiformes, l'inférieure ne dépassant pas la moitié de la corolle. Fleurs roses purpurines................................. *T. pratense* L.
Calice à divisions linéaires subulées, plus longues ou plus courtes que la corolle. Fleurs blanches ou rosées........................... *T. striatum* L.

9. { Fleurs sessiles ou subsessiles.................. 10
{ Fleurs nettement pédicellées, surtout les supérieures.................................. 12



Fig. 347. — *Trifolium pratense.*

Fig. 348. — *Trifolium pratense.* Fleur.

10. { Calice pubescent.................................. *T. montanum* L.
{ Calice glabre.................................. 11

11. { Gousse ne dépassant pas le calice............. *T. glomeratum* L.
{ Gousse dépassant le calice..................... *T. strictum* L.

12. { Tiges couchées, radicantes. Fleurs blanches ou rosées.................................. *T. repens* L.
{ Tiges dressées ou ascendantes, non radicantes. Fleurs roses.................................. *T. elegans* SAVI.

Sous-section B. — Fragifera.

Capitules multiflores. Calice devenant vésiculeux par la face dorsale. Corolle rose, marcescente. Gousse sessile, beaucoup plus courte que le tube calicinal.

T. fragiferum L. — Seule espèce de la section.

Sous-section C. — Subterranea.

Capitules pauciflores. Calice dilaté. Corolle blanchâtre, caduque. Capitules s'enfonçant dans le sol après la floraison.

T. subterraneum L. — Seule espèce de la section.

MELILOTUS T. — Fleurs jaunes ou rarement blanches, en grappes spiciformes, allongées et minces. Calice campanulé. Corolle caduque, à carène obtuse, adhérente aux ailes au dessus de l'onglet. Gousse à 1-4 graines, indéhiscente, droite, plus longue que le calice. Feuilles pinnées-trifoliolées. Stipules adhérentes au pétiole.



Fig. 349. — *Melilotus officinalis.* Inflorescence.



Fig. 350. — *Melilotus officinalis.* Gousse.

1.	Fleurs blanches	*M. alba* Lamk.
	Fleurs jaunes	2
2.	Etendard beaucoup plus long que les ailes.	*M. Indica* L.
	Étendard pas plus long que les ailes	3
3.	Gousse glabre	*M. arvensis* Wallr.
	Gousse couverte de poils apprimés	*M. officinalis* Willd.

Les fleurs du *M. officinalis* exhalent une odeur agréable rappelant celles du miel et de la fève Tonka et due à un principe qu'on trouve aussi dans la fève Touka, la *coumarine.* On se sert de ces fleurs pour éloigner les insectes des fourrures et aromatiser le linge. Elles ont été considérées comme jouissant de propriétés émollientes et carminatives qui sont fort douteuses. Le *M. alba* passe pour jouir des mêmes propriétés. Le *M. cærulea*, à fleurs bleues, cultivé dans les jardins, est très aromatique.

MEDICAGO L. — Fleurs jaunes, jaunâtres ou rarement violacées. Calice campanulé. Corolle caduque, à étendard plus long que les ailes et la carène, qui est obtuse et échancrée. Gousse ordinairement plus longue que le calice, réniforme, falciforme ou spiralée, monosperme ou polysperme.

1. { Gousse réniforme, monosperme.................. *M. Lupulina* L.
   { Gousse falciforme-spiralée ou spiralée........... 2

2. { Gousse monosperme, falciforme-spiralée, à un seul tour de spirale, monosperme.................. *M. falcata* L.
   { Gousse polysperme, à plusieurs tours de spirale.. 3

3. { Gousse à spirale laissant un vide central. Fleurs violettes.................................. *M. sativa* L.
   { Gousse n'offrant pas de vide au centre de la spirale.................................. 4





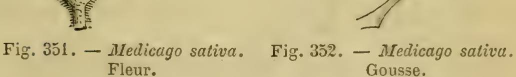


Fig. 351. — *Medicago sativa.* Fleur.

Fig. 352. — *Medicago sativa.* Gousse.

4. { Gousse non épineuse, glabre, en hélice discoïde déprimée.................................. *M. orbicularis* ALL.
   { Gousse épineuse.................................. 5

5. { Une seule rangée d'épines espacées sur le bord externe de la gousse.......................... *M. Gerardi* WILLD.
   { Deux rangées d'épines sur le bord externe de la gousse.................................. 6

6. { Pédoncules portant 5-10 fleurs.................. *M. apiculata* WILLD.
   { Pédoncules portant 1-4 fleurs.................... 7

7. { Stipules entières.............................. *M. minima* LAMK.
   { Stipules dentées.............................. *M. maculata* WILLD.

Le *M. Lupulina* est quelquefois cultivé en prairies artificielles sous les noms de *Petit-Violet, Minette, Mignonnette.*

Le *M. sativa* L. est cultivé sur une grande échelle en prairies artificielles sous le nom de *Luzerne.*

ASTRAGALUS L. — Fleurs jaunes-verdâtres ou purpurines. Calice campanulé ou tubuleux. Corolle à étendard plus long que les ailes, à carène obtuse. Gousse allongée, divisée en deux fausses loges longitudinales. Feuilles pinnées.



Fig. 353. — *Astragalus glycyphyllos.*

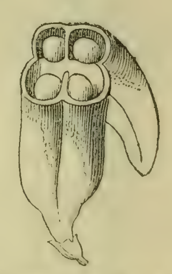


Fig. 354. — *Astragalus.* Fruit ouvert.

Fleurs jaune-verdâtre. Gousse glabre, pubérulente, subtrigone	*A. glycyphyllos* L.
Fleurs blanc-jaunâtre. Gousse velue, ovoïde-globuleuse	*A. Cicer* L.
Fleurs purpurines-violettes. Gousse glabre, arquée.	*A. Monspersulanus* L.

L'*A. glycyphyllos* a été employé sous les noms de *Réglisse sauvage, Réglisse bâtarde*, comme adoucissant. Il est très recherché des bestiaux et pourrait faire de bonnes prairies artificielles.

GALEGA T. — Fleurs blanches, rarement bleuâtres, en grappes pluriflores, axillaires. Calice campanulé, à 5 dents à peu près égales. Etamines submonadelphes, la postérieure n'étant libre que dans sa moitié supérieure. Gousse polysperme, subcylindrique, toruleuse. Feuilles imparipinnées.

G. officinalis L. — Seule espèce du genre (Lavanèse, Rue de Chèvre). Croît sur le bord des ruisseaux.

A été considérée jadis comme sudorifique, vermifuge, etc.

COLUTEA L. — Fleurs jaunes, veinées de rougeâtre. Calice campanulé, à 5 dents. Gousse polysperme, très vésiculeuse, à valves membraneuses. Feuilles impari-pinnées.

C. arborescens L. — Seule espèce (Baguenaudier, Faux Séné). Cultivé dans les jardins.

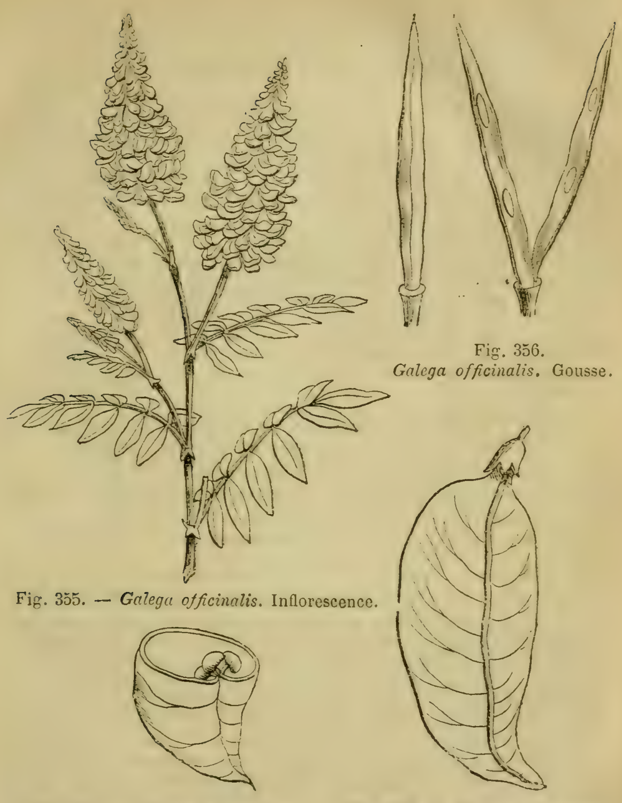


Fig. 356.
Galega officinalis. Gousse.

Fig. 355. — *Galega officinalis.* Inflorescence.

Fig. 357. — *Colutea arborescens.*
Gousse ; coupe transvers.

Fig. 358. — *Colutea arborescens.*
Gousse.

ROBINIA L. — Fleurs blanches ou roses, en longues grappes. Calice campanulé, sub-bilabié, à 5 dents. Gousse polysperme, comprimée, à bord interne présentant une bordure saillante.

R. Pseudo-Acacia L. — Seule espèce. Arbre cultivé dans

les jardins, les promenades, sur le bord des routes (Faux-Acacia ou vulg. Acacia) [1].

Tribu II. — VICIÉES.

Gousse à une seule loge, parfois subdivisée entre les graines par des épaississements transversaux des parois latérales. Feuilles paripinnées, à pétiole terminé par un filet court, ou plus souvent par une vrille allongée, rarement transformé en phyllode. Cotylédons souterrains après la germination.

1.	Graines oblongues, tronquées et comprimées, à hile terminal..	*Faba.*
	Graines globuleuses, subglobuleuses ou lenticulaires.	2
2.	Pétiole terminé par un filet court.................	*Orobus.*
	Pétiole terminé par une vrille allongée, rarement transformé en phyllode..............................	3
3.	Stipules orbiculaires, très amples.................	*Pisum.*
	Stipules sagittées ou semi-sagittées...............	4
4.	Style filiforme..	*Vicia.*
	Style plan, élargi au sommet........................	*Lathyrus.*

FABA T. — Fleurs blanches ou rosées, à ailes tachées de noir, en grappes axillaires courtes. Calice tubuleux, à cinq dents, les 2 supérieures plus courtes. Etamines monadelphes. Style filiforme, un peu aplati. Gousse allongée, aplatie, terminée par une pointe recourbée. Graines oblongues-comprimées, tronquées; hile allongé, situé à une extrémité.

F. vulgaris Mœnch. (Fève, Féverole, Fève de marais). — Caractères du genre. Herbe annuelle, à tige dressée, haute de 40 à 80 centimètres, anguleuse, fistuleuse, peu ramifiée, à feuilles paripinnées, sans vrille, composées de 1 à 3 paires de folioles irrégulièrement alternes, oblongues, entières, épaisses, d'un vert glauque, à pétiole terminé par une courte pointe. — Flor. : juin-août. — Habit. : originaire de l'Asie. Cultivé en plein champ. ①.

Les graines de la Fève sont mangées vertes et sèches. Elles sont très riches en amidon et en légumine. Il est bon de débarrasser la graine de ses enveloppes, qui sont très dures et indigestes. L'herbe est un bon fourrage. La farine de fève est un bon aliment pour les personnes débiles. La cendre de la tige est riche en carbonate de potasse; on l'employait autrefois, infusée dans le vin blanc, contre les calculs rénaux et vésicaux et comme diurétique.

OROBUS L. — Fleurs roses-violacées, en grappes axillaires. Calice campanulé, les 2 dents supérieures plus courtes. Etamines

1. Les *Acacias* véritables appartiennent à la famille des Légumineuses Mimosées, dont les fleurs sont régulières. Aucune espèce n'est indigène des environs de Paris; aucune ne peut y être cultivée en plein air.

monadelphes ou diadelphes. Style aplati, velu au sommet. Gousse polysperme. Graines globuleuses ou subglobuleuses. Feuilles pari-pinnées, à 1-5 paires de folioles, à pétiole terminé par un filet court.

Rhizome pourvu de renflements au niveau des nœuds.... *O. tuberosus* L.
Souche dépourvue de renflements........................ *O. niger* L.

PISUM T. — Fleurs blanches ou rougeâtres, en grappes axillaires pauciflores ou rarement solitaires. Calice campanulé. Etamines diadelphes. Style triangulaire, canaliculé en dessous, terminé par un stigmate velu. Gousse oblongue, renflée, polysperme. Graines globuleuses, à hile arrondi. Feuilles pari-pinnées, à 2-3 paires de folioles, à pétiole terminé par une longue vrille habituellement rameuse. Stipules très amples, presque orbiculaires.

Fleurs blanches. Graines non tachées..... *P. sativum* L.
Fleurs à ailes et étendard rouge-violet. Graines tachées de noir................ *P. arvense* L.

P. sativum L. — (Pois, Pois vert, Petit Pois). — Caractères du genre, avec des fleurs blanches et des graines jaunâtres. Herbe annuelle, à tige haute de 80 centimètres à 1 m. 50, glabre, glauque. — Flor. : mai-septembre. — Habit. : originaire de l'Asie. Cultivé en grande quantité dans les jardins et les champs. ①.



Fig. 359. — *Pisum sativum.* Sommet d'un rameau florifère.

Les graines de cette espèce sont très recherchées, à l'état frais, sous le nom de Pois verts. On les mange aussi à l'état sec. Elles sont riches en amidon et en légumine. Mais il est bon de ne les manger, à l'état sec, qu'en purée, parce que leurs enveloppes sont dures, épaisses et très indigestes. Les gousses vertes constituent un bon aliment pour les lapins et les vaches. L'herbe verte ou sèche est un bon fourrage.

P. arvense L. — (Pois gris, Pisaille). — Se distingue de

l'espèce précédente par ses fleurs à étendard et ailes rougeâtres et par ses graines tachées de brun et plus déformées. C'est une herbe annuelle, haute de 30 à 80 centimètres, glabre et glauque. Flor. : mai-juillet. — Habit. : originaire de l'Asie. Cultivé en plein champ. ①.

Les graines sont légèrement amères. Elles ne servent guère qu'à l'alimentation des pigeons et des poules.

VICIA T. — Fleurs ordinairement roses ou purpurines, rarement blanches ou jaunes, solitaires, en cymes pauciflores ou en grappes pluriflores. Calice tubuleux-campanulé, à divisions égales ou inégales, aussi longues ou plus courtes que la corolle. Etamines diadelphes ou sub-monadelphes. Style filiforme.



Fig. 360. — *Vicia sepium*. Fig. 361. — *Vicia sativa*.

Gousse tantôt allongée et polysperme, tantôt courte et oligosperme. Graines globuleuses, anguleuses ou lenticulaires.

Deux sections :

Calice beaucoup plus court que la corolle........................ *Euvicia*.
Calice aussi long que la corolle................................ *Ervum*.

Section I. — Euvicia.

Calice beaucoup plus court que la corolle.

1.	Fleurs solitaires ou géminées	2
	Fleurs en cymes ou grappes pauciflores ou multiflores	4
2.	Fleurs jaunes	*V. lutea* L.
	Fleurs purpurines ou purpurines-bleuâtres	3
3.	Graines subglobuleuses, lisses; stipules ordinairement tachées de noir	*V. sativa* L.
	Graines presque cubiques, tuberculeuses-ponctuées	*V. lathyroides* L.
4.	Fleurs en cymes courtes, portées par un pédoncule commun plus court que l'une des fleurs	5
	Fleurs en grappes multiflores ou pauciflores, à pédoncule commun plus long que l'une des fleurs	7
5.	Graines subglobuleuses, à hile occupant les deux tiers de la circonférence	*V. sepium* L.
	Graines à hile n'occupant pas le quart de la circonférence	6
6.	Fleurs pourpre-foncé. Etendard glabre	*V. narbonensis* L.
	Fleurs roses-purpurines. Etendard pourpre, violet, velu	*V. pannonica* Jacq.
7.	Fleurs en grappes unilatérales, égalant ou dépassant les feuilles	8
	Fleurs en cimes plus courtes que les feuilles	*V. tetrasperma* [Mœnch.
8.	Calice bossu à la base	*V. villosa* Roth.
	Calice non bossu à la base	9
9.	Etendard rétréci au milieu	*V. Cracca* L.
	Etendard rétréci dans le quart inférieur	*V. tenuifolia* Roth.

Le *Vicia sativa* L. (Vesce, Pasquier) est fréquemment cultivé comme fourrage. Les graines servent à la nourriture des volailles.

Sect. II. — Ervum.

Calice aussi long que la corolle.

Graines lenticulaires	*V. Lens* L.
Graines globuleuses	*V. hirsuta* Koch.

V. Lens — (*Ervum Lens* L. Lentille). — Fleurs blanchâtres, teintées de bleu, disposées au nombre de 1-3 au sommet de pédicules à peu près aussi longs que les feuilles et terminés en arête. Calice velu, à divisions linéaires à peu près égales, aussi longues que la corolle. Gousses pendantes, glabres, rhomboïdales, dispermes ou monospermes. Feuilles paripinnées, à folioles nombreuses, à pétiole principal terminé par une vrille ou une arête. Herbe annuelle, à tiges hautes de 20 à 40 centimètres, pubescentes. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : cultivé en grand pour ses graines. ①.

Les graines de la Lentille sont comestibles, riches en fécule et en légumine; mais leurs enveloppes sont dures et indigestes, et il est préférable de faire usage de la purée que des graines entières. La farine de lentilles faisait

partie des *quatre farines résolutives* de l'ancienne pharmacopée, avec la farine du Lupin, celle de la Fève et celle de l'Orobe. On peut en faire des cataplasmes émollients. On considérait autrefois les lentilles grillées comme diurétiques.

LATHYRUS L. — Fleurs jaunes, rouges, bleuâtres ou blanchâtres, en cymes pluri- ou pauciflores, ou solitaires, axillaires. Calice campanulé, à divisions supérieures plus courtes. Etamines diadelphes ou monadelphes. Style aplati. Gousse polysperme. Graines globuleuses ou sub-globuleuses.

1.	Feuilles à 1-4 paires de folioles. Pétiole terminé en vrille	2
	Feuilles réduites au pétiole	9
2.	Inflorescences à plus de trois fleurs	3
	Inflorescences à une, deux ou trois fleurs au plus	6
3.	Fleurs jaunes	*L. pratensis* L.
	Fleurs rouges, roses ou bleues	4
4.	2-4 paires de folioles. Fleurs bleuâtres	*L. palustris* L.
	Une seule paire de folioles	5
5.	Fleurs roses. Souche non tubéreuse	*L. sylvestris* L.
	Fleurs rouges. Souche tubéreuse	*L. tuberosus* L.
6.	Inflorescences à 1-3 fleurs. Gousses velues. Fleurs bleu-rosé	*L. hirsutus* L.
	Fleurs solitaires	7
7.	Gousses linéaires. Graines cubiques, rugueuses, tuberculeuses	*L. angulatus* L.
	Gousses oblongues ou obovales	8
8.	Gousses à bord supérieur muni de deux ailes...	*L. sativus* L.
	Gousses à bord supérieur non ailé	*L. Cicera* L.
9.	Pétiole cylindrique, terminé en vrille. Stipules très-grandes, triangulaires, sagittées. Fleurs jaunes	*L. Aphaca* L.
	Pétiole foliacé, sans vrille. Fleurs roses ou violacées	*L. Nissolia* L.

L. sativus L. — (Gesse, Jarosse). — Fleurs blanches ou bleuâtres, solitaires, à pédoncule plus long que le pétiole des feuilles. Gousses polyspermes, oblongues ou obovales, veinées-réticulées, glabres, à bord supérieur courbé et muni de deux ailes membraneuses. Graines anguleuses. Feuilles pourvues d'une seule paire de folioles. Herbe annuelle, à tiges ailées, hautes de 40 à 60 centimètres. — Flor. : juin-août. — Habit. : cultivé en plein champ pour ses graines. ①.

Les graines sont comestibles, mais elles passent pour provoquer des accidents chez les personnes qui en font un usage trop fréquent. On a décrit sous le nom de *lathyrisme* une maladie caractérisée par des phénomènes paraplégiques et déterminée par l'usage prolongé de farine mélangée de blé et de gesse.

Le *Lathyrus Cicera* (connu sous les noms vulgaires de Garot ou Garaude et souvent aussi sous celui de Gesse ou Jarosse) est cultivé comme le précédent. Ses graines sont également comestibles, mais dangereuses.

Tribu III. — HÉDYSARÉES.

Gousse divisée transversalement en articles monospermes qui se séparent d'habitude à la maturité; parfois réduites à un seul article. Etamines diadelphes. Feuilles imparipinnées. Cotylédons se transformant en feuilles aériennes.



Fig. 364. *Onobrychis sativa.* Fruit.

Fig. 362. — *Lathyrus sylvestris.* Sommité fructifère.

Fig. 363. — *Onobrychis sativa.* Sommité florifère.

1.	Gousse à un seul article........................	*Onobrychis.*
	Gousse à plusieurs articles......................	2
2.	Carène de la corolle atténuée en bec..........	3
	Carène de la corolle obtuse....................	*Ornithopus.*
3.	Gousse linéaire, à articles oblongs, renflés.......	*Coronilla.*
	Gousse linéaire, sinuée, à articles semilunaires, comprimés	*Hippocrepis.*

ONOBRYCHIS T. — Se distingue nettement par sa gousse formée d'un seul article court, comprimé, monosperme, réticulé et creusé de fossettes profondes, irrégulières. Feuilles imparipinnées, à stipules connées. Fleurs en longs épis.

O. sativa Lamak. (Sainfoin, Esparcette). — Caractères du genre. Fleurs assez grandes, purpurines, marginées de stries plus foncées, disposées en longs épis assez lâches, axillaires et portés par de longs pédoncules. Feuilles imparipinnées, à folioles nombreuses, absentes à la base du pétiole principal, oblongues, obtuses ou émarginées et mucronées. Tige haute de 30 à 60 centim., ramifiée, dressée, pubescente. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : cultivé en prairies artificielles. ①.

Le Sainfoin constitue un excellent fourrage vert.

ORNITHOPUS L. — Se distingue par sa gousse très étroite, linéaire, fortement réticulée, très étranglée entre les graines et divisée en articles oblongs, comprimés, ordinairement pubescents. Feuilles imparipinnées. Fleurs portées par des pédoncules axillaires, 1-4-flores.

O. pusillus L. — Seule espèce. Petite plante très pubescente, haute de 5 à 20 centim. au plus, à branches étalées diffuses, et à fleurs blanches mêlées de jaune ou de rose.

Coronilla L. — Se distingue par sa gousse linéaire, non réticulée, à articles oblongs, renflés. Feuilles imparipinnées. Fleurs en ombelles.

Fleurs blanches-rosées, à carène violette............... *C. varia* L.
Fleurs jaunes.................................... *C. minima* DC.

Hippocrepis L. — Se distingue très nettement de tous les précédents par sa gousse linéaire, arquée, à articles semilunaires, comprimés. Feuilles imparipinnées. Fleurs jaunes, en cymes ombelliformes pauciflores.

H. Comosa L. — Seule espèce. Fleurs jaunes.

Famille LVI. — RHAMNACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites, parfois anormalement unisexuées par avortement. Réceptacle concave, cupuliforme. Périanthe double. Calice 4-5-mère, valvaire. Corolle 4-5-mère, rarement nulle par avortement, périgyne. Etamines 4-5, périgynes, oppositipétales, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses. Ovaire libre, entouré par les bords du réceptacle relevés et doublés d'un disque glanduleux, 2-4-carpellé, 2-4-loculaire, à loges uni-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Styles plus ou moins connés. Fruit drupacé, à 2-4 noyaux cartilagineux, mo-

nospermes. Graines albuminées. Petits arbres ou arbrisseaux. Feuilles alternes, stipulées, simples.

Affinités. — Les Rhamnacées ont le réceptacle cupuliforme des Papilionacées et de certaines Rosacées, mais elles se distinguent très nettement des unes et des autres par leur ovaire pluriloculaire. Ce caractère les rapproche des Saxifragacées à ovaire incomplètement infère. Elles sont très voisines des Ampélidacées dont les sépare leur périgynie.



Fig. 365. — *Rhamnus cathartica.* Rameau.

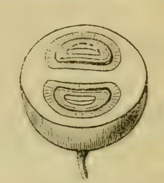


Fig. 366. — *Rhamnus cathartica* Fruit; coupe transv.



Fig. 367. — *Rhamnus cathartica.* Fleur mâle; coupe longit.



Fig. 368. — *Rhamnus Frangula.* Rameau.

RHAMNUS L. — Caractères de la famille.

Style 2-4-fide .... *R. cathartica* L.
Style indivis .... *R. Frangula* L.

R. cathartica L. (Nerprun, Noir-prun, Bourg-épine, Epine de cerf). — Arbrisseau très ramifié, à feuilles ovales ou elliptiques, d'un vert sombre, à 3-5 nervures longitudinales, régulièrement dentées, disposées en rosette sur les rameaux florifères, qui sont très courts, régulièrement dentées. Fleurs petites, colorées en jaune verdâtre, en fascicules au sommet de rameaux courts. Style 3-4-fide. Baie noire à la maturité, succulente. — Flor. : mai-juin. — Fruct. : août-septembre. — Habit. : bois. Commun. ♄.

Les baies du Nerprun jouissent de propriétés purgatives drastiques très énergiques. On en prépare un sirop qui est surtout employé dans la médecine vétérinaire. Dix à vingt baies fraîches ou sèches suffisent pour purger un homme. Dans certains pays, les paysans emploient volontiers ce moyen. On en faisait autrefois usage contre la goutte.

Famille LVII. — LYTHRARIÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou un peu irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle plus ou moins concave, cupuliforme, à bords relevés autour de l'ovaire. Périanthe double. Calice persistant, 8-12-mère, à sépales 2-sériés. Corolle 4-6-mère, périgyne, rarement avortée. Etamines 6-12, périgynes, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses. Ovaire libre, entouré par les bords relevés du réceptacle, 2 ou rarement 4-5-carpellé, 2 ou rarement 4-5 loculaire, à loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Style simple. Fruit capsulaire, 2 ou rarement 4-5-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence irrégulière ou loculicide. Graines sans albumen. Feuilles simples, opposées ou alternes, sans stipules.

Affinités. — Les Lythrariées se distinguent des Rhamnacées, dont elles sont assez voisines, par leur androcée diplostémone et par leur fruit capsulaire.

Réceptacle à tube allongé, cylindrique. Pétales beaucoup plus longs que le calice .... *Lythrum.*
Réceptacle à tube court, campanulé. Pétales très petits ou nuls .... *Peplis.*

LYTHRUM L. — Réceptacle tubuleux, cylindrique, allongé, portant sur son bord deux rangées de folioles calicinales, les extérieures allongées, étroites, les intérieures courtes ou rudimentaires, Pétales 4-6, chiffonnés dans la préfloraison et insérés sur le bord du réceptacle. Etamines 8-13, insérées sur le mi-

lieu de la hauteur du tube réceptaculaire. Capsule enfermée dans le tube réceptaculaire, biloculaire, loculicide. Feuilles entières, alternes, opposées ou verticillées. Fleurs roses ou purpurines, solitaires ou agglomérées à l'aisselle des feuilles, mais formant des panicules spiciformes terminales.

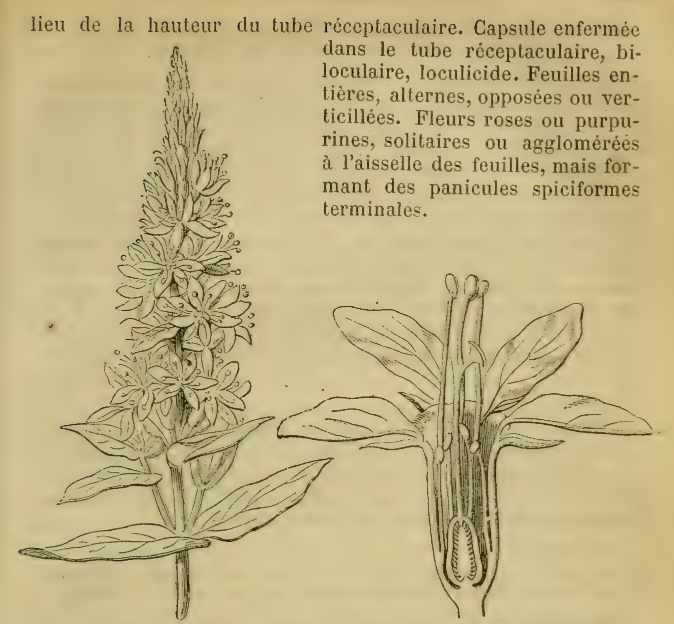


Fig. 369. — *Lythrum Salicaria.* Sommité florifère.

Fig. 370. — *Lythrum Salicaria.* Fleur; coupe longit.

Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles. Réceptacle glabre.. *L. Hyssopifolia* L.
Fleurs réunies par 4-10 sur un pédoncule commun à l'aisselle des feuilles. Réceptacle pubescent........ *L. Salicaria* L.

La Salicaire (*Lythrum Salicaria* L.) jouit d'une faible astringence. On en faisait usage autrefois contre la diarrhée, la dyssentérie, la leucorrhée, etc. Elle peut servir à préparer des tisanes astringentes.

PEPLIS L. — Se distingue du précédent par son réceptacle à tube court, campanulé; par ses pétales très courts ou, parfois, complètement avortés; par ses étamines au nombre de 6 seulement, insérées au sommet du tube réceptaculaire. Feuilles opposées, entières. Fleurs axillaires, solitaires, sessiles, rose-pâle.

P. Portula L. — Plante à tige haute de 5 à 30 centim., couchée, radicante, simple ou ramifiée, portant des fleurs dès la base. Très commune dans les lieux inondés.

Famille LVIII. — PORTULACÉES.

Caractères constants. — Fleurs à peu près régulières, hermaphrodites. Réceptacle concave, cupuliforme, à bords relevés autour de la base de l'ovaire ou formant une partie de ses parois. Périanthe double. Calice 2 ou rarement 3-5-mère. Corolle 5 ou rarement 4-6-mère, périgyne, à pétales parfois connés dans une certaine étendue entre eux et avec les filets staminaux. Etamines en nombre variable, à filets parfois connés avec les pétales. Anthères biloculaires, introrses. Ovaire libre ou légèrement infère, 3-5-carpellé, 1-loculaire par avortement des cloisons, 3-pluri-ovulé. Ovules anatropes, insérés sur un placenta central libre, parfois très rudimentaire. Style 3-5-fide. Fruit capsulaire, 1-loculaire, polysperme et déhiscent par un couvercle, ou 3-sperme et loculicide. Graines albuminées. Feuilles opposées, ou les supérieures éparses, charnues, ainsi que la tige.

Affinités. — Les Portulacées ne manquent pas d'analogie avec les Saxifragacées, dont elles ont l'ovaire à loges souvent imparfaites; mais elles s'en distinguent par leur calice souvent réduit et par leur ovaire uniloculaire, à placenta central libre; ce caractère les rapproche des Paronychiées.

Deux genres :

Fleurs jaunes. Capsule déhiscente par un couvercle (pyxide). *Portulaca.*
Fleurs blanches. Capsule loculicide en 3 valves.............. *Montia.*

PORTULACA T. — Réceptacle très concave. Ovaire légèrement infère. Calice 2-mère, se détachant, à la maturité du fruit, avec le couvercle de la pyxide. Pétales 5, rarement 4-6, souvent un peu inégaux. Etamines 8-12, à filets connés à la base avec les pétales. Style 5-fide. Capsule trigone, 1-loculaire, polysperme, déhiscente par un couvercle (pyxide). Feuilles et tige charnues. Feuilles très épaisses, entières, opposées, ou les supérieures éparses. Fleurs jaunes, solitaires ou groupées au sommet des rameaux et entourées de feuilles formant une sorte d'involucre.

P. oleracea L. (Pourpier). — Petite plante remarquable par ses feuilles et ses tiges très charnues, succulentes, ses tiges couchées, très ramifiées et ses fleurs de petite taille. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : lieux sablonneux, jardins. ①.

α. *P. oleracea* (Pourpier). — Tige et rameaux appliqués contre le sol. Fleurs petites.

β. *P. sativa* (Pourpier doré). — Tige et rameaux étalés, dressés. Fleurs grandes.

Le Pourpier est comestible. On le mange surtout en salade; sa saveur est un peu salée, fade. On administrait autrefois son suc aux calculeux. Il est assez mucilagineux pour qu'on puisse en faire des cataplasmes émollients.

MONTIA L. — Se distingué par son calice persistant; par sa corolle à pétales inégaux, unis dans le bas en un tube fendu d'un côté; par sa capsule 3-sperme, déhiscente en 3 valves. Feuilles opposées, charnues. Fleurs blanches, en cymes unilatérales.

M. fontana L. — Seule espèce. Petite plante à tige longue de 2 à 20 centim., couchée-ascendante, assez commune dans les sables humides.

Famille LIX. — PARONYCHIÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle plus ou moins concave, cupuliforme, à bords relevés autour de la base de l'ovaire. Périanthe double. Calice 5-mère, rarement 4-mère. Corolle 5-mère, rarement 4-mère, hypogyne, à pétales souvent filiformes et rudimentaires. Etamines 5, rarement 4, hypogynes, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses. Ovaire libre, 2-3-carpellé, 1-loculaire par avortement des cloisons, 1-ovulé. Ovule anatrope, inséré sur le fond de l'ovaire par un long funicule. Styles 2-3, libres ou connés. Stigmates 2-3, distincts. Fruit capsulaire, 1-loculaire, 1-spermé, indéhiscent, enveloppé par le calice persistant. Graine albuminée. Feuilles opposées ou éparses, simples, ordinairement stipulées. Fleurs très petites.

Affinités. — Les Paronychiées se rattachent aux Portulacées par leur ovaire uniloculaire, mais elles s'en distinguent par leur ovule unique, leur capsule indéhiscente et leur androcée isostémone.

Quatre genres :

1.	Feuilles sans stipules, connées par la base qui est scarieuse. Pétales filiformes	*Scleranthus.*
	Feuilles accompagnées de stipules scarieuses	2
2.	Pétales filiformes, plus courts que le calice	3
	Pétales oblongs, dépassant le calice	*Corrigiola.*
4.	Sépales minces, verts. Capsule indéhiscente	*Herniaria.*
	Sépales épais, spongieux, blancs, formant capuchon	*Illecebrum.*

HERNIARIA T. — Réceptacle cupuliforme. Sépales 5, membraneux, verts, un peu concaves. Pétales 5, filiformes. Etami-

nes 5, insérées sur le bord du réceptacle doublé d'un disque. Stigmates 2, courts, subsessiles. Capsule membraneuse, indéhiscente, enveloppée par le calice persistant. Feuilles opposées, souvent les supérieures alternes, accompagnées de stipules scarieuses, petites. Fleurs très petites, en glomérules pluriflores, axillaires. Plantes très ramifiées, étalées.

Feuilles et calice glabre .... *H. glabra* L.
Feuilles et calice pubescents .... *H. hirsuta* L.

Ces deux espèces ont joui autrefois, sous les noms de Turquette, Herbe aux hernies, d'une certaine réputation comme diurétiques et lithontriptiques. On croyait qu'il suffisait pour guérir les hernies de les appliquer contre la tumeur en même temps qu'on en buvait des décoctions. Elles sont tout au plus un peu astringentes.

ILLECEBRUM L. — Sépales 5, épais, spongieux, blancs, concaves, terminés par un capuchon que surmonte une pointe subulée. Pétales 5, filiformes, très courts. Etamines 5, très courtes. Stigmates 2, très courts. Capsule membraneuse, enveloppée par le calice persistant, se divisant à la maturité en lanières qui restent adhérentes dans le haut. Feuilles opposées, entières, accompagnées de petites stipules scarieuses. Fleurs petites, blanches, en glomérules 2-3-flores, axillaires. Plante très ramifiée, étalée sur le sol.

S. verticillatum L. — Seule espèce. Petite plante rare dans les terrains sablonneux humides.

CORRIGIOLA L. — Sépales 5, membraneux. Pétales 5, oblongs, plus longs que le calice, persistants. Etamines 5. Stigmates 3, très courts. Capsule indéhiscente, enveloppée par le calice persistant. Feuilles éparses, entières, un peu charnues, accompagnées de stipules scarieuses. Fleurs très petites, blanches, en glomérules terminaux et latéraux. Plante couchée sur le sol.

C. littoralis L. — Seule espèce. Assez rare dans les terrains sablonneux humides, aux bords des étangs, etc.

SCLERANTHUS L. — Réceptacle très concave, urcéolé. Sépales 5, lancéolés. Pétales 5, filiformes, parfois en partie absents. Etamines 5. Styles 2, filiformes, indépendants. Capsule indéhiscente, enfermée dans le réceptacle devenu très dur, ligneux. Feuilles opposées, sans stipules, connées à la base, qui est scarieuse. Fleurs petites, en cymes dichotomes ou en glomérules latéraux et terminaux. Plantes à tiges étalées ou ascendantes.

Sépales herbacés, aigus. Plante annuelle .... *S. annuus* L.
Sépales scarieux, obtus. Plante vivace .... *S. perennis* L.

Famille LX. — CRASSULACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle concave, cupuliforme, à bords relevés autour de la base de l'ovaire. Périanthe double. Calice 5-mère, plus rarement 6-20-mère. Corolle 5-mère, plus rarement 6-20-mère, à sépales parfois connés à la base ou dans une partie assez grande de leur étendue. Etamines en même nombre que les pétales ou en nombre double, à filets parfois connés avec les pétales. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Disque formé d'écailles hypogynes insérées à la base des carpelles et en même nombre qu'eux. Ovaire libre, à carpelles en même nombre que les pétales, oppositipétales, indépendants, 2 ou pluri-ovulés. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des carpelles. Fruit formé de follicules indépendants. Graines albuminées. Feuilles éparses ou opposées, charnues, succulentes.

Affinités. — Par leurs carpelles indépendants, les Crassulacées se rapprochent des Rosacées, mais elles s'en distinguent par la présence habituelle de nombreux ovules dans chaque carpelle.

Quatre genres :

1. { Etamines en même nombre que les sépales.......... 2
   { Etamines en nombre double des sépales............. 3
2. { Fleurs en cymes irrégulières. Écailles hypogynes linéaires.......... *Bulliarda.*
   { Fleurs axillaires, solitaires. Ecailles hypogynes rudimentaires ou nulles.......... *Tillæa.*
3. { Sépales 5, parfois 4, plus rarement 6-8.......... *Sedum.*
   { Sépales 6-20.......... *Sempervivum.*

SEDUM L. — Sépales 5, rarement 4, parfois 6-8. Pétales en même nombre que les sépales. Etamines ordinairement en nombre double de celui des pétales. Carpelles en même nombre que les sépales, polyspermes.

1. { Fleurs jaunes.......... 2
   { Fleurs blanches, roses ou purpurines.......... 5
2. { Feuilles prolongées en éperon au-dessous de l'insertion.......... 3
   { Feuilles non prolongées en éperon au-dessous de l'insertion.......... *S. acre* L.
3. { Pétales 5, deux fois plus longs que le calice.... *S. Boloniense* Lois
   { Pétales 6-8, une fois plus longs que le calice... 4
4. { Feuilles prolongées au-dessous de l'insertion en un éperon court et arrondi, celles des rejets non rapprochées en rosette.......... *S. reflexum* L.
   { Feuilles prolongées au-dessous de l'insertion en un éperon aigu, triangulaire, celles des rejets rapprochées en rosette.......... *S. elegans* L.



Fig. 371. — *Sedum acre.*

Fig. 372. — *S. acre.* Fleur.

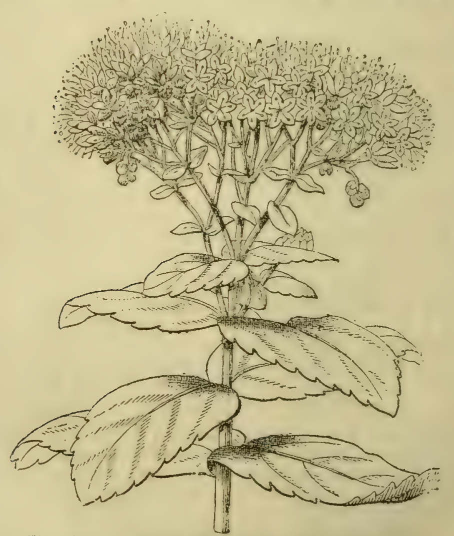


Fig. 373. — *Sedum Telephium.* Sommité florifère.

5.	Fleurs roses purpurines. Tiges dressées, hautes de 30 à 70 centimètres, robustes..................	*S. Telephium* L.
	Fleurs blanches ou blanc-rosé..................	6
6.	Pétales non aristés..............................	7
	Pétales aristés..................................	9
7.	Tige très glabre. Fleurs blanches. Anthères brunes.	*S. album* L.
	Tige pubescente, au moins au sommet..........	8
8.	Feuilles glabres, ovoïdes, bossues dans le dos.	*S. dasyphyllum* L.
	Feuilles pubescentes, linéaires-oblongues, semi-cylindriques..................................	*S. villosum* L.
9.	Feuilles glabres..................................	10
	Feuilles velues-hérissées........................	*S. hirsutum* L.
10.	Feuilles sub-cylindriques, sessiles..............	*S. rubens*
	Feuilles planes, atténuées en pétiole...........	*S. Cepæa* L.

Le *Sedum acre* L. (Petite Joubarbe, Vermiculaire, Sedon brûlant, Orpin brûlant, Poivre des murailles) jouit de propriétés éméto-cathartiques très énergiques. On en a fait usage autrefois contre le scorbut, l'épilepsie, la chorée, les fièvres intermittentes. A haute dose, il est puissamment toxique. Son odeur est nulle Sa saveur est chaude, piquante et âcre. On emploie dans certaines régions son suc pour faire disparaître les cors et les verrues.

Le *S. Telephium* (Joubarbe des vignes, Reprise, Grand Orpin, Herbe à la coupure) est employé dans les campagnes pour le pansement des plaies. Il est plus nuisible qu'utile.

TILLÆA Mich. — Sépales 3-4. Pétales 3-4. Etamines en même nombre que les pétales. Ecailles hypogynes rudimentaires ou nulles. Carpelles 3-4, 2-spermés, étranglés entre les graines. Feuilles opposées, connées. Fleurs très petites, axillaires, solitaires, blanches.

T. muscosa L. — Seule espèce. Plante à tige longue de 20-60 centim., ramifiée, souvent en touffes. Assez rare dans les bois sablonneux et parmi les rochers siliceux.

BULLIARDA DC. — Sépales, pétales, étamines 4. Ecailles hypogynes linéaires. Carpelles 4, polyspermes Feuilles opposées, connées. Fleurs blanc-rosé, petites, en cymes irrégulières.

B. Vaillantii DC. — Seule espèce. Tiges charnues, en touffes dressées, hautes de 20 à 60 centim., glabres, rare dans les lieux sablonneux et tourbeux.

SEMPERVIVUM L. — Sépales 6-20. Pétales 6-20, parfois connés à la base entre eux et avec les filets staminaux. Etamines en nombre double des pétales. Ecailles hypogynes courtes, dentées. Carpelles 6-20, polyspermes. Feuilles en rosette sur les rejets stériles, planes. Fleurs purpurines, en cymes scorpioïdes, formant par leur ensemble un corymbe terminal.

S. tectorum L. — Seule espèce, commune sur les toits de chaume et sur les vieux murs.

Le *S. tectorum* (Joubarbe, Artichaut bâtard) est sans odeur; sa saveur est un peu astringente. On l'employait autrefois contre les fièvres intermittentes, la dyssenterie, les plaies ulcérées, etc. Elle est tout au plus un peu astringente.



Fig. 374. — *Sempervivum tectorum.* Fig. 375. — *Epilobium palustre.*

Famille LXI. — ONAGRARIÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou presque régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe double. Calice 4-mère, valvaire. Corolle épigyne, 4-mère, rarement avortée. Etamines ordinairement en nomble double des pétales, à filets indépendants, épigynes. Ovaire infère, 4-carpellé, 4-loculaire, à loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, 4-loculaire, à loges polyspermes, loculicide, à 4 valves. Graines sans albumen. Feuilles alternes ou opposées, simples, sans stipules.

Affinités. — Les Onagrariées sont voisines des Rosacées épigynes, dont elles se distinguent par leur androcée limité, par leurs fleurs tétramères et par leur fruit capsulaire. Ces caractères les rapprochent des Crassulacées.

Trois genres :

1.	Fleurs apétales	*Isnardia.*
	Fleurs pétalées	2
2.	Fleurs jaunes	*Œnothera.*
	Fleurs roses ou purpurines	*Epilobium.*

EPILOBIUM L. — Sépales 4, caducs. Pétales 4. Etamines 8. Stigmates 4, en croix ou rapprochés en massue. Ovaire très allongé, tétragone. Capsule très allongée, linéaire, 4-loculaire. à loges polyspermes, loculicide. Graines surmontées d'une aigrette. Feuilles opposées, ou éparses, entières ou dentées. Fleurs roses ou purpurines, en grappes allongées, spiciformes, terminales, ou en panicules feuillées.

1.	Feuilles éparses. Pétales entiers ou à peine émarginés	*E. spicatum* LAMK.
	Feuilles opposées, au moins dans le bas. Pétales échancrés	2
2.	Stigmates étalés en croix	2
	Stigmates rapprochés en massue	5
3.	Sépales fortement mucronés, à mucrons connivents en pointe au-dessus du bouton...	*E. hirsutum* L.
	Sépales non mucronés ou à peine mucronés	4
4.	Tiges et feuilles glabres ou presque glabres. Feuilles fortement dentées	*E. montanum* L.
	Tiges et feuilles velues ou pubescentes. Feuilles finement denticulées	*E. parviflorum* SCHREB.
5.	Tiges pourvues de 2-4 lignes saillantes....	6
	Tiges dépourvues de lignes saillantes	*E. palustre* L.
6.	Feuilles sessiles ou subsessiles	*E. tetragonum* L.
	Feuilles toutes pétiolées	*E. roseum* SCHREB.

ŒNOTHERA L. — Sépales 4. Pétales 4. Etamines 8. Stigmates 4, en croix. Ovaire très allongé, surmonté d'un disque qui porte le périanthe et l'androcée et qui se détache de l'ovaire à la maturité. Capsule coriace, 4-loculaire, à loges polyspermes, loculicide en 4 valves. Graines sans aigrette. Feuilles éparses. Fleurs jaunes, axillaires, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, formant par leur ensemble une grappe terminale, feuillée.

Œ. biennis L. — Seule espèce. Belle plante à grandes fleurs jaunes, assez commune dans les lieux cultivés, sur les talus des chemins de fer.

ISNARDIA L. — Sépales 4, persistants. Pétales nuls. Etamines 4. Stigmate simple, capité. Ovaire court. Capsule 4-loculaire, à loges polyspermes, loculicide en 4 valves. Graines sans aigrette. Feuilles opposées, entières. Fleurs herbacées. solitaires, axillaires.

I. palustris L. — Seule espèce. Plante aquatique à tiges nageantes, ou couchées et radicantes.



Fig. 376. — *Œnothera biennis.* Sommité fleurie.

Fig. 377. — *Œnothera biennis.* Fleur ; coupe longit.

Famille LXII. — CIRCÉACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe double. Calice 2-mère. Corolle 2-mère, épigyne. Etamines 2, épigynes, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire infère, 2-carpellé, 2-loculaire, à loges 1-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans le haut de l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, indéhiscent, 2-loculaire, à loges 1-spermées. Graines sans albumen. Feuilles opposées, simples, sans stipules. Fleurs en grappes terminales.

Affinités. — Ne se distingue des Onagrariées que par ses fleurs 2-mères et son fruit indéhiscent.

CIRCÆA T. — Caractères de la famille.

C. Lutetiana L. (Herbe aux sorcières). — Petite plante, à tige haute de 40 à 60 centim., ramifiée, grêle, à feuilles longuement pétiolées, à fleurs petites, blanches, en grappes très lâches, effilées. Commune dans les parties humides des bois.



Fig. 378. — *Circa Lutetiana.* Fig. 379. — *Myriophyllum verticillatum.*

Famille LXIII. — HALORAGÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites ou unisexuées. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe double. Calice 4-mère, parfois très rudimentaire. Corolle 4-mère, parfois nulle. Androcée isostémone ou diplostémone, hypogyne. Ovaire infère, 2-4-carpellé, 2-4-loculaire, à loges uni-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit sec, 4-loculaire, à loges 1-spermées, indéhiscent. Graines sans albumen ou à albumen mince. Feuilles verticillées, rarement opposées, sans stipules, pectinées, immergées, ou les supérieures entières, en rosette, nageantes. Fleurs très petites.

Affinités. — Les Haloragées sont voisines des Onagrariées par leur ovaire et leurs fleurs 4-mères, mais elles s'en distin-

guent par la réduction fréquente du périanthe et par leur habitat. Ce sont en effet des plantes aquatiques immergées.

Deux genres :

Stigmates 4, sessiles. Feuilles toutes pectinées........... *Myriophyllum*.
Stigmate simple, sur un style filiforme. Feuilles immergées pectinées, les nageantes entières................. *Trapa*.

MYRIOPHYLLUM Vaill. — Fleurs monoïques. Sépales 4, caducs. Pétales 4. Etamines 8, rarement 4. Stigmates 4, sessiles, volumineux. Fruit formé de 4 coques 1-spermes, surmontées du stigmate persistant. Feuilles verticillées, sessiles, toutes pectinées, les florales seules souvent squamiformes. Fleurs en verticilles rapprochés au sommet des rameaux et formant une sorte d'épi, dont les mâles occupent le sommet et les femelles la base.

Fleurs naissant toutes à l'aisselle de bractées indivises, de la longueur des fleurs.............. *M. spicatum* L.
Fleurs naissant toutes à l'aisselle de feuilles pectinées plus longues que les fleurs.............. *M. verticillatum* L.
Fleurs femelles naissant à l'aisselle de feuilles pectinées, les mâles à l'aisselle de bractées indivises.. *M. alterniflorum* DC.

TRAPA L. — Fleurs hermaphrodites. Sépales 4, persistants. Pétales 4. Etamines 4. Style simple, filiforme. Fruit ligneux, volumineux, muni de 4 cornes latérales formées par les sépales persistants et surmonté par la base du style, 1-loculaire et 1-sperme par avortement. Graine sans albumen. Feuilles submergées opposées, pinnatiséquées, les nageantes en rosette, entières, pétiolées. Fleurs blanches.

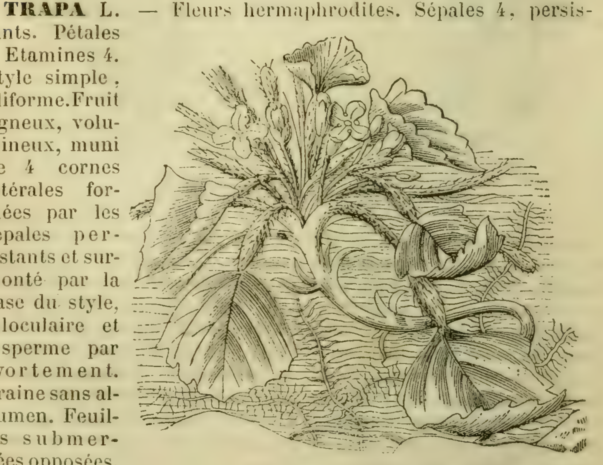


Fig. 380. — *Trapa natans*.

T. natans L. (Cornuelle, Châtaigne d'eau). — Jolie plante commune dans les étangs du centre de la France, introduite dans quelques bassins des environs de Paris, notamment au bois de Boulogne.

FAMILLE LXIV. — HÉDÉRACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe double. Calice 4-5-mère. Corolle épigyne, 4-5-mère, valvaire. Etamines 4-5, épigynes, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire infère, à 5, 2, rarement 3 carpelles et loges, à loges 1-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit charnu, bacciforme ou drupacé, à 5, ou 3-2-loges 1-spermes. Graines albuminées. Feuilles alternes ou opposées, simples. Fleurs en ombelles simples. Arbrisseaux.

Affinités. — Les Hédéracées sont très voisines des Ombellifères, dont elles se distinguent par leur ovaire typiquement à plus de deux carpelles, par leur fruit charnu et par leurs feuilles toujours simples.

Deux genres :

Feuilles alternes, persistantes.................................... *Hedera*.
Feuilles opposées, caduques...................................... *Cornus*.

HEDERA T. — Sépales 5, très courts. Pétales 5. Etamines 5. Style simple. Baie à 5 loges en partie avortées. Feuilles alternes, coriaces, persistantes. Fleurs en ombelles simples, formant des panicules terminales.

H. Helix L. (Lierre). — Arbrisseau sarmenteux, grimpant, se fixant aux murs et aux arbres par des crampons développés au niveau des nœuds. Feuilles coriaces, luisantes en dessus, persistantes, les caulinaires cordées, 3-5 ou 6-7 lobées, celles des rameaux florifères atténuées à la base, entières. Fruits noirs. — Flor. : septembre-octobre. — Fruct. : janvier-mai. — Habit. : vieux murs, arbres.

La sous-variété *prostata* croît sur le sol et reste toujours stérile. Les individus qui poussent sur les murs et les arbres ne portent de fleurs que sur les rameaux qui abandonnent le support et qui se développent dans l'air.

Les feuilles froissées exhalent une odeur très forte, aromatique, un peu résineuse. Leur saveur est amère et âcre, nauséeuse Elles sont employées, dans les campagnes, pour panser les vésicatoires que l'on veut faire suppurer. On les considère comme emménagogues. Les fruits sont éméto-cathartiques et peuvent, à haute dose, produire des accidents toxiques.

Des incisions du tronc découle une gomme-résine connue sous le nom de *gomme de Lierre*, ou *gomme hédérée* Elle exhale en brûlant une odeur agréable et passe pour être emménagogue et excitante. On s'en sert dans certains pays pour calmer le mal de dents et pour tuer les poux; mais elle passe pour être susceptible de faire tomber les cheveux.

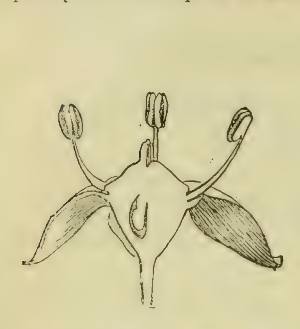


Fig. 381. — *Hedera Helix.* Fleur. Coupe longitudinale.

CORNUS T. — Sépales 4, courts. Pétales 4. Etamines 4. Style simple. Drupe à noyau biloculaire. Feuilles opposées. Fleurs en ombelles simples. Arbrisseaux dressés, ramifiés.



Fig. 382. — *Cornus mas.* Rameau florifère et fleur.

Fleurs blanches, sans involucre. Fruit noir, globuleux... *C. sanguinea* L.
Fleurs jaunes, très petites, involucrées. Fruit rouge, elliptique .... *C. mas* L.

Les fruits du *C. mas* (Cornouiller mâle, Courgelier) sont comestibles et légèrement laxatifs. Ils ont une saveur acidule, sucrée, agréable. On en fait des conserves.

L'écorce du *C. sanguinea* (Cornouiller femelle, Sanguine, Sanguinon) est astringente. Son fruit n'est pas comestible; mais ses graines fournissent une huile bonne à brûler et utilisable dans la fabrication des savons.

Famille LXV. — OMBELLIFÈRES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites, polygames ou dioïques. Réceptacle très concave. Périanthe double. Calice 5-mère, souvent très réduit. Corolle épigyne,

5-mère, dialypétale. Étamines 5, alternes avec les pétales, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Styles 2. Disque bilobé, surmontant l'ovaire. Ovaire 2-carpellé, 2-loculaire, à loges primitivement 2-ovulées, puis 1-ovulées. Fruit sec, se séparant, à la maturité, en deux méricarpes monospermes, qui abandonnent entre eux un prolongement de l'axe réceptaculaire très allongé et grêle (columelle). Méricarpes pourvus chacun de cinq côtes séparées par des sillons ou *vallécules*. Dans ces dernières, il existe parfois des côtes secondaires; on a alors cinq côtes primaires et quatre secondaires. Dans les sillons existent souvent des canaux sécréteurs plus ou moins visibles au dehors, où ils se montrent sous l'aspect de bandelettes foncées. Graines albuminées. Feuilles alternes, souvent composées. Fleurs très ordinairement en ombelles.

Affinités. — Les Ombellifères peuvent être définies des Rubiacées à corolle dialypétale et à ovaire infère.

Deux tribus :

Fleurs sessiles ou à peu près, en capitules ou en verticilles solitaires ou superposés........	*Ombellifères imparfaites.*
Fleurs en ombelles régulières, composées......	*Ombellifères parfaites.*

Tribu I. — OMBELLIFÈRES imparfaites.

Fleurs sessiles ou presque sessiles, disposées en capitules ou bien en verticilles solitaires et terminaux ou axillaires et superposés, jamais disposées en ombelles composées.

Deux Sous-tribus :

Fleurs en verticilles solitaires ou superposés............	*Hydrocotylées.*
Fleurs en capitules..	*Saniculées.*

Sous-tribu I. — HYDROCOTYLÉES.

Fleurs disposées en verticilles solitaires ou superposés. Fruit sans épines ni écailles, à côtes non distinctes, sub-orbiculaire sur la coupe.

HYDROCOTYLE T. — Seul genre. Caractères de la tribu et de la sous-tribu. Fleurs disposées en verticilles entourés chacun d'un involucelle à bractéoles peu nombreuses, et portés par des pédoncules nus, naissant isolément ou en fascicules de la souche. Feuilles simples, sub-orbiculaires, peltées, longuement pétiolées. Fleurs petites, blanches.

H. vulgaris L. — Seule espèce. Petite plante commune dans les prairies humides, au bord des étangs, à pédoncules florifères portant 2, 3, 4 verticilles pauciflores superposés.



Fig. 383. — *Hydrocotyle vulgaris*. Fig. 384. — *Sanicula europæa*.

Sous-tribu II. — SANICULÉES.

Fleurs disposées en capitules ou en ombelles simples, à pédoncules courts, s'allongeant après la floraison. Fruit sans côtes visibles, couvert d'épines ou d'écailles.

Deux genres :

Fleurs accompagnées de bractées florales épineuses, très dures et longues. Feuilles épineuses........................... *Eryngium.*
Fleurs accompagnées de bractées herbacées. Feuilles non épineuses......... .... *Sanicula.*

SANICULA T. — Fleurs en capitules subglobuleux disposés en une ombelle entourée d'un involucre et à rayons s'allongeant après la floraison, accompagnées de bractées et d'un involucelle à folioles herbacées, membraneuses. Fruit couvert de longues épines courbées en crochet. Fleurs blanches, petites, polygames. Feuilles palmatipartites.

S. europæa L. — Seule espèce. Caractères du genre. Plante à souche vivace, à feuilles disposées en rosette, glabres, lui-

santes, longuement pétiolées; palmatipartites, à tige haute de 50 à 60 centim., portant des feuilles de même forme, plus petites. — Flor. : avril-mai. — Habit. : bois humides.

La Sanicle jouissait autrefois d'une grande réputation officinale. On l'employait surtout comme vulnéraire; on en faisait aussi usage contre la diarrhée, la dyssenterie, les hématuries, etc. Elle est seulement un peu astringente.


Fig. 385. — *Eryngium campestre.*

ERYNGIUM T. — Se distingue par ses fleurs en capitules multiflores, accompagnées de bractées épineuses, par son fruit couvert d'écailles et par ses feuilles pinnatipartites, épineuses.

E. campestre L. — Seule espèce. Remarquable par ses feuilles d'un vert glauque, très coriaces et épineuses, et par ses capitules subglobuleux, formant des corymbes terminaux. Très commune dans les lieux arides et au bord des chemins.

Tribu II. — OMBELLIFÈRES parfaites.

Fleurs disposées en ombelles composées, régulières, ou, rarement, réduites à des ombellules latérales.

Sept sous-tribus :

1.	Méricarpes munis chacun de 5 côtes primaires, sans côtes secondaires	2
	Méricarpes munis chacun de 5 côtes primaires et de 4 côtes secondaires	5
2.	Graine à face commissurale plane ou convexe	3
	Graine à face commissurale creusée d'un sillon profond.	4

3. Fruit presque cylindrique ou comprimé perpendiculairement à la commissure .... *Cicutées.*
Fruit comprimé parallèlement à la commissure....... *Angélicées.*

4. Méricarpes atténués au sommet ou prolongés en bec. *Scandicées.*
Méricarpes non atténués ni prolongés en bec, renflés et presque didymes .... *Coniées.*

5. Graines à face commissurale plane ou convexe....... *Laserpitiées.*
Graines à face commissurale très concave ou à bords infléchis et enroulés.................................. 6

6. Fruit presque cylindrique ou comprimé perpendiculairement à la commissure. Côtes secondaires couvertes d'épines ou de tubercules........................ *Caucalinées.*
Fruit subglobuleux. Côtes primaires flexueuses; côtes secondaires peu saillantes, non tuberculeuses ni épineuses... *Coriandrées.*

Sous-tribu I. — CICUTÉES.

Méricarpes pourvus de 5 côtes primaires, sans côtes secondaires. Fruit cylindroïde ou comprimé perpendiculairement à la commissure, souvent presque didyme. Graine à face commissurale plane ou convexe.

1. Coupe horizontale du fruit orbiculaire ou sub-orbiculaire Fruit non comprimé perpendiculairement à la commissure 2
Coupe horizontale du fruit oblongue. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure............... 8

2. Fleurs jaunes ou jaune-pâle.......................... 3
Fleurs blanches ou rosées 4

3. Méricarpes à côtes non ailées. Vallécules à 1 canal résinifère .... *Fœniculum.*
Méricarpes à côtes ailées. Vallécules à 3-4 canaux résinifères .... *Silaus.*

4. Méricarpes à côtes ailées sub-membraneuses......... *Cnidium.*
Méricarpes à côtes plus ou moins saillantes ou épaisses, non ailées.................................. 5

5. Fruit à peu près cylindrique ou sub-tétragone....... 6
Fruit ovoïde sub-globuleux........................... *Æthusa.*

6. Columelle bipartite 7
Columelle indistincte .... *Œnanthe.*

7. Sépales courts et épais.............................. *Seseli.*
Sépales allongés et subulés.......................... *Libanotis.*

8. Fleurs blanches ou blanc-verdâtre 9
Fleurs jaunes .... *Bupleurum.*

9. Fleurs hermaphrodites 10
Fleurs dioïques .... *Trinia.*

10. Involucre et involucelle absents..................... 11
Involucre et involucelle présents, à folioles plus ou moins nombreuses.................................. 13

11. Vallécules dépourvues de canaux sécréteurs......... *Ægopodium.*
Vallécules pourvues d'un ou plusieurs canaux sécréteurs.. 12

12. Méricarpes sub-globuleux .... *Apium.*
Méricarpes linéaires-oblongs .... *Pimpinella.*

13.	Pétales bifides ou bilobés	14
	Pétales entiers ou simplement émarginés	15
14.	Pétales bifides, à pointe réfléchie. Involucre et involucelles à folioles peu nombreuses	*Sison.*
	Pétales bilobés, infléchis, à lobes inégaux. Involucelles à folioles nombreuses	*Ammi.*
15.	Sépales à peu près nuls	16
	Sépales distincts et plus ou moins développés	17
16.	Pétales obovales, émarginés, à pointe infléchie	*Carum.*
	Pétales suborbiculaires, entiers ou à peine émarginés par l'inflexion de la pointe	*Petroselinum.*
17.	Sépales courts	18
	Sépales larges et membraneux	*Cicuta.*
18.	Méricarpes oblongs	19
	Méricarpes linéaires	*Falcaria.*
19.	Vallécules à 1 canal sécréteur	*Helosciadium.*
	Vallécules à plusieurs canaux sécréteurs	*Sium.*

FŒNICULUM Adans. — Sépales presque nuls. Pétales entiers, sub-orbiculaires, tronqués au sommet, roulés en dedans. Fruit cylindroïde, à coupe horizontale à peu près orbiculaire. Méricarpes oblongs, à 5 côtes à peu près égales, épaisses. Vallécules à 1 canal sécréteur. Columelle bipartite. Involucre et involucelles nuls ou presque nuls. Fleurs jaunes. Feuilles 2-4-pinnatiséquées, à segments filiformes.



Fig. 386. — *Fœniculum officinale.* Fruit au moment de la séparation des méricarpes.

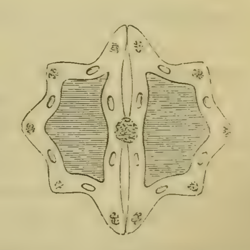


Fig. 387. — *Fœniculum officinale.* Fruit. Coupe transvers. schémat.

F. officinale L. (Fenouil). — Caractères du genre. Seule espèce. Plante à souche vivace, émettant des tiges hautes de

80 centim. à 1 m. et plus, dressées, très ramifiées, glauques, à feuilles grandes, très découpées en lanières filiformes, à gaine très développée surtout dans le haut. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : voisinage des villages, vignes, carrières, terrains calcaires. Assez commun. ♃.

Toute la plante exhale une odeur forte, aromatique, agréable. Sa saveur est chaude, un peu amère, aromatique. On la cultive pour ses feuilles et surtout pour ses fruits qui sont utilisés comme condiment aromatique dans la cuisine. Les fruits sont riches en une huile essentielle très aromatique, formée en majeure partie d'anéthol ou camphre d'anis. Ils sont stimulants et carminatifs.

SILAUS Bess. — Il a, comme le précédent, des fleurs jaunes, et le fruit cylindroïde, à coupe horizontale à peu près orbiculaire. Sépales à peu près nuls. Pétales larges à la base, terminés par une pointe infléchie. Côtes du fruit égales, ailées, presque membraneuses. Vallécules à 3-4 canaux sécréteurs peu distincts. Involucre 1-2-foliolé. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-4-pinnatiséquées.

S. pratensis Bess. — Seule espèce. Très commune dans les prairies et les marécages.

CNIDIUM Cuss. — Se distingue des précédents par ses fleurs blanches. Fruit sub-cylindrique, à coupe horizontale sub-orbiculaire. Sépales à peu près nuls. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Côtes des méricarpes égales, ailées, membraneuses. Vallécules à un canal sécréteur. Involucre nul ou rudimentaire. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

C. apioides Spreng. — Seule espèce. Très rare dans les taillis.

ÆTHUSA L. — Fleurs blanches. Fruit ovoïde-subglobuleux, à coupe horizontale sub-orbiculaire. Sépales rudimentaires. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes hémisphériques, à 5 côtes égales, épaisses, carénées, les latérales à carène un peu ailée. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre nul ou 1-foliolé; involucelles unilatéraux, pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

Æ. Cynapium L. (Petite Ciguë, Faux Persil). — Caractères du genre. Plante à tige haute de 10 à 50 centim., ramifiée, striée, rougeâtre ou violacée à la base, glaucescente, à feuilles d'un vert foncé, noirâtre, 2-3-pinnatiséquées, à segments rhomboïdaux-triangulaires. Involucelles unilatéraux, 3-foliolés, à folioles déjetées en dehors et réfléchies. — Flor. : juillet-

octobre. — Habit. : dans les jardins, parmi le Cerfeuil et le Persil, dans les lieux frais cultivés.

Toute la plante exhale une odeur désagréable, nauséeuse, qui suffit pour la distinguer du Persil et du Cerfeuil, avec lesquels on est exposé à la confondre. Elle jouit de propriétés très analogues à celle de la Grande Ciguë et détermine des accidents toxiques graves et assez fréquents, mais elle n'a pas été employée en médecine.



Fig. 388. — *Æthusa Cynapium.* Sommité florifère et fructifère.

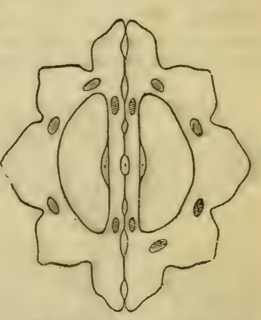


Fig. 389. — *Æthusa Cynapium.* Fruit; coupe transv.

ŒNANTHE Lamk. — Fleurs blanches. Fruit cylindrique ou sub-tétragone, à coupe horizontale sub-orbiculaire. Sépales accrescents après la floraison. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes à 5 côtes obtuses, inégales, les marginales plus développées. Vallécule à 1 canal sécréteur. Columelle indistincte. Involucre nul ou pluri-foliolé. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

1.	Involucre nul ou 1-foliolé................	2
	Involucre plurifoliolé, caduc..............	*Œ. Lachenalii* Gmel.
2.	Ombelles à 5 rayons au plus, ordinairement 2-3................................	*Œ. fistulosa* L.
	Ombelles à 5-12 rayons.....................	3
3.	Ombellules à fleurs périphériques munies de pétales extérieurs beaucoup plus grands que les autres............................	*Œ. peucedanifolia* Poll.
	Ombellules à fleurs toutes semblables......	*Œ. Phellandrium* Lamk.

L'*Œ. Phellandrium* (*Phellandrium aquaticum* L.) [Phellandre, Ciguë d'eau] est une plante dangereuse, agissant à la façon de la Grande Ciguë. Il a joui, au commencement de notre siècle, d'une grande réputation contre

la phthisie. On le considère encore comme diaphorétique, diurétique et narcotique. On a employé les racines et les fruits; on en a extrait de la *phellandrine*. Les fruits ont une odeur forte, aromatique, désagréable et une saveur âcre et chaude très prononcée. Les vétérinaires en ont fait usage contre la toux chez les chevaux. Mangé vert, il détermine chez ces animaux des accidents paraplégiques graves.

SESELI L. — Fleurs blanches ou rosées. Fruit sub-cylindrique, à coupe horizontale suborbiculaire. Sépales courts, épais. Pétales obovales, terminés par une pointe infléchie, entiers ou à peine émarginés. Méricarpes oblongs, à côtes égales, non ailées. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre nul ou rudimentaire. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

Souche vivace, émettant toujours plusieurs tiges....... *S. montanum* L.
Souche vivace, n'émettant qu'une seule tige souvent violette .... *S. coloratum*.


Fig. 390. — *Bupleurum falcatum*. Sommité florifère.

LIBANOTIS Crantz. — Fleurs blanches. Fruit sub-cylindrique, à coupe horizontale sub-orbiculaire. Sépales allongés, subulés, marcescents ou caducs. Pétales obovales, terminés par une pointe infléchie, entiers ou à peine émarginés. Côtes égales, peu saillantes. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre et involucelles plurifoliolés. Feuilles 2-pinnatiséquées.

L. montana All. — Seule espèce, assez rare sur les coteaux secs, calcaires.

BUPLEURUM T. — Fleurs jaunes. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure, à coupe horizontale oblongue. Sépales rudimentaires. Pétales sub-orbiculaires, entiers, repliés en dedans. Méricarpes à côtes plus ou

moins saillantes. Vallécules à canaux sécréteurs plus ou moins distincts. Involucre nul ou plurifoliolé. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles entières, non engainantes, coriaces.

1.	Ombrelles à 5-10 rayons....................	*B. falcatum.*
	Ombelles à moins de 5 rayons..............	2
2	Fruit à vallécules granuleuses et à côtes ondulées-crispées..........................	*B. tenuissimum* L.
	Fruit à vallécules non granuleuses..........	3
3.	Fruit à côtes saillantes. Feuilles ovales-suborbiculaires, perfoliées.....................	*B. rotundifolium* L.
	Fruit à côtes très fines. Feuilles linéaires-lancéolées, acuminées......................	*B. aristatum* Bartl.

Le *B. rotundifolium* (Perce-feuilles, Oreille de souris) a joui autrefois d'une très grande réputation. On le considérait comme l'astringent par excellence et comme un vulnéraire précieux. Le *B. falcatum* passait pour être fébrifuge. Ces plantes sont aujourd'hui, avec raison, tombées dans l'oubli.

TRINIA Hoffm. — Fleurs dioïques, blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure, à coupe horizontale oblongue. Sépales rudimentaires. Méricarpes à côtes filiformes, à canaux sécréteurs situés en face des côtes. Involucre et involucelles nuls ou très rudimentaires. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

T. vulgaris DC. — Seule espèce. Petite plante à tige haute de 10 à 30 centim. Rare sur les coteaux et les pelouses arides. Par ses fleurs dioïques, cette espèce se distingue de toutes les autres Ombellifères de notre flore.

ÆGOPODIUM L. — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure, à coupe horizontale oblongue. Sépales rudimentaires. Pétales obovales, émarginés, à sommet infléchi. Méricarpes oblongs, à côtes filiformes, à vallécules sans canaux sécréteurs. Involucre et involucelles nuls. Feuilles pinnatiséquées.

Æ. Podagraria L. (Podagraire, Herbe aux goutteux). — Seule espèce. Belle plante à tige haute de 60 centim. à 1 m., à feuilles palmatiséquées, à segments 3-séqués, ovales; assez rare dans les lieux ombragés.

Cette plante a joui d'une certaine réputation contre la goutte.

APIUM Hoffm. — Fleurs blanches, Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure. presque didyme. Sépales rudimentaires. Pétales entiers, sub-orbiculaires. Méricarpes subglobuleux, à côtes filiformes, à vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre et involucelles nuls. Feuilles 1- ou 2-pinnatiséquées, à segments 2-3-lobés.

A. graveolens L. (Céleri, Ache). — Belle plante à tige haute de 30 centim. à 1 m., cannelée, ramifiée, fistuleuse, glabre. Feuilles luisantes, à segments larges, rhomboïdaux. Ombelles nombreuses, latérales et terminales, sessiles ou courtement pédonculées. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : originaire des régions maritimes de la France. Cultivé dans les jardins et subspontané dans leur voisinage. ♃.

Le Céleri est cultivé pour ses feuilles, que l'on mange crues, en salade, ou cuites, après les avoir fait décolorer en couvrant de terre toute leur portion inférieure. Il en existe une variété à souche tubéreuse, atteignant de grandes dimensions (Céleri-Rave).

Le Céleri sauvage, ou cultivé, jouissait autrefois d'une grande réputation comme diurétique, résolutif, fondant, expectorant. On administrait le suc des feuilles contre les fièvres intermittentes ; sa racine faisait partie des *cinq racines apéritives majeures* de l'ancienne pharmacopée. Le fruit est stimulant et carminatif; il faisait partie des *quatre semences chaudes majeures*. Les anciens avaient une prédilection spéciale pour l'Ache ; les convives s'en couronnaient, et on en déposait des guirlandes sur les tombeaux. Le Céleri cultivé jouit encore de la réputation d'aphrodisiaque.

PIMPINELLA L. — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure. Sépales rudimentaires. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes linéaires-oblongs, à côtes filiformes, rudimentaires, à vallécules contenant chacune plusieurs canaux sécréteurs. Columelle bifide. Involucre et involucelles nuls. Feuilles 1- ou rarement 2-pinnatiséquées.

Tige anguleuse, sillonnée.................................. *P. magna* L.
Tige cylindrique, finement striée.......................... *P. Saxifraga* L.

SISON Koch, — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure. Sépales rudimentaires. Pétales suborbiculaires, bifides, infléchis au sommet. Méricarpes ovoïdes-oblongs, à côtes filiformes. Vallécules à 1 canal sécréteur. Feuilles pinnatiséquées.

S. Amomum L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 60 centim. à 1 m., très ramifiée, rare dans les haies humides, au bord des ruisseaux.

AMMI T. — Ne se distingue du précédent que par ses pétales seulement bilobés, à lobes inégaux, infléchis, et par son involucre à folioles nombreuses, triséquées ou pinnatiséquées. Feuilles 1-2-pinnatiséquées.

A. majus L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 10 à 60 centim., glabre, ramifiée dans le haut, très rare dans les moissons.

CARUM Koch, — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpen-

diculairement à la cloison. Sépales rudimentaires. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes linéaires-oblongs, à côtes filiformes. Vallécules à 1 canal sécréteur. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

Souche globuleuse, bulbiforme.............. *C. bulbocastanum* Koch.
Souche courte, non bulbeuse................ *C. verticillatum* Koch.

PETROSELINUM Hoffm. — Fleurs blanches ou vert-jaunâtre. Fruit comprimé perpendiculairement à la cloison. Sépales rudimentaires. Pétales suborbiculaires, entiers ou à peine émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes oblongs, à côtes filiformes. Vallécules à 1 canal sécréteur. Feuilles 1 ou 2-3-pinnatiséquées. Involucre 1-3-foliolé. Involucelles multi-foliolés.

Feuilles 1-pinnatiséquées. Fleurs blanches......... *P. Segetum* Koch.
Feuilles 2-3-pinnatiséquées. Fleurs vert-jaunâtre... *P. sativum* Hoffm.

P. sativum Hoffm. (Persil). — Caractères du genre. Plante à feuilles presque toutes radicales, en bouquet, luisantes, 2-3-pinnatiséquées, à segments cunéiformes, divisés en trois lobes dentés ou incisés, les supérieures à trois lobes plus étroits. Tige haute de 50 à 60 centim., dressée, ramifiée, glabre, striée. Ombelle à rayons nombreux. — Flor. : juin-août. — Habit. : cultivé dans les jardins. ① ou ②.

CICUTA L. — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure. Sépales larges, membraneux. Pétales obcordés, infléchis au sommet. Méricarpes subglobuleux, à côtes peu saillantes. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre nul ou rudimentaire. Involucelles multifoliolés. Feuilles 3-pinnatiséquées.

C. virosa L. (Ciguë aquatique, Ciguë d'eau, Cicutaire). — Caractères du genre. Plante à souche vivace et à racine épaisse, charnue, pivotante, à tige haute de 60 à 90 centim., dressée, ramifiée, cylindrique, glabre, lisse, fistuleuse, verte, souvent rougeâtre à la base. Feuilles 3-pinnatiséquées, grandes, à pétiole cylindrique, fistuleux, strié, à segments lancéolés, étroits, aigus, dentés. Ombelles à rayons nombreux. — Flor. : juillet-août. — Habit. : bords des étangs, marais. Très rare. ♃.

Cette plante est éminemment toxique; elle agit à la façon de la Grande Ciguë, mais avec plus d'énergie. Elle n'est pas employée en médecine.

FALCARIA Host. — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure. Sépales moyennement développés. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes linéaires, à côtes filiformes. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre et involucelles pluri-foliolés. Feuilles palmatiséquées.

F. Rivini Host. — Seule espèce. Très rare dans les lieux calcaires et secs

HELOSCIADUM Koch, — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la cloison. Sépales courts. Pétales ovales, entiers, droits ou infléchis au sommet. Méricarpes oblongs, à côtes filiformes. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre nul ou pluri-foliolé. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 1-2-3-pinnatiséquées. Plantes aquatiques ou des marais.

1. { Involucre plurifoliolé.............................. *H. repens* Koch,
   { Involucre nul ou 1-2 foliolé.................... 2

2. { Ombelles sessiles ou courtement pédonculées, à 4-8 rayons.................................... *H. nodiflorum* Koch,
   { Ombelles longuement pédonculées, à 2-3 rayons.................................... *H. inundatum* Koch,

SIUM L. — Fleurs blanches. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure. Sépales courts. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes oblongs, à côtes filiformes. Vallécules à plusieurs canaux sécréteurs. Involucre et involucelles pluri-foliolés. Feuilles pinnatiséquées. Etangs et fossés.

Involucre et involucelles à folioles entières.......... *S. latifolium* L.
Involucre et involucelles à folioles découpées en lobes linéaires, entiers ou incisés .... *S. angustifolium* L.

Sous-tribu II. — SCANDICÉES.

Méricarpes pourvus de 5 côtes primaires, sans côtes secondaires. Fruit comprimé perpendiculairement à la commissure, atténué ou prolongé en bec au sommet. Méricarpes à côtes égales. Graines creusées d'un sillon profond sur leur face commissurale, ou à bords commissuraux enroulés. Fleurs blanches.

1. { Méricarpes prolongés en un bec aussi long, plus long, ou moins long que la graine 2
   { Méricarpes non prolongés en bec.......................... 3

2. { Bec des méricarpes moins long que la graine. Canaux sécréteurs peu distincts ou presque nuls............ *Anthriscus*.
   { Bec des méricarpes plus long que la graine. Canaux sécréteurs indistincts .... *Scandix*.

3. { Vallécules à 2-3 canaux sécréteurs..................... *Conopodium*.
   { Vallécules à 1 canal sécréteur .... *Chærophyllum*.

SCANDIX Gærtn. — Méricarpes atténués en un bec linéaire, beaucoup plus long que la graine. Sépales rudimentaires. Pétales obovales, infléchis au sommet. Vallécules à canaux sécréteurs indistincts. Involucre nul ou 1-foliolé. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

S. Pecten-Veneris L. — Seule espèce. Très commune dans les moissons, à tige haute de 20 à 40 centim.

ANTHRISCUS Hoffm. — Méricarpes surmontés d'un bec plus court que la graine, à côtes distinctes seulement dans le haut. Vallécules à canaux sécréteurs peu distincts ou presque nuls. Involucre nul. Involucelles 1-3-pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

1.	Fruit couvert d'épines......	*A. vulgaris* Pers.
	Fruit lisse.................	2
2.	Ombelles sessiles, oppositifol.	*A. Cerefolium* Hoffm.
	Ombelles pédonculées, term.	*A. sylvestris* Hoffm.

On cultive dans les jardins, comme plante comestible, l'*A. Cerefolium* (Cerfeuil). On s'en sert pour aromatiser les salades, les potages, etc. On le considérait autrefois comme diurétique et résolutif, et on le prescrivait contre l'ictère, les engorgements des ganglions lymphatiques, les catarrhes chroniques, etc. Ses fruits sont stimulants et carminatifs. On a fait un usage analogue de l'*A. sylvestris*.

CHÆROPHYLLUM L. — Sépales rudimentaires. Pétales obcordés, infléchis au sommet. Méricarpes atténués, mais non surmontés d'un bec. Côtes obtuses, distinctes sur toute la longueur du fruit. Vallécules à 1 canal résinifère. Involucre nul ou 1-2-foliolé. Involucelles plurifoliolés. Feuilles 2-pinnatiséquées.

C. temulum L. — Seule espèce, très commune dans les haies, les buissons.

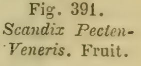


Fig. 391. *Scandix Pecten-Veneris*. Fruit.

CONOPODIUM Koch, — Sépales rudimentaires. Pétales obovales, émarginés, infléchis à l'extrémité. Méricarpes atténués, mais non prolongés en bec, linéaires-oblongs. Côtes filiformes, égales. Vallécules à 2-3 canaux sécréteurs. Involucre nul ou rudimentaire. Involucelles nuls ou 2-3-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées. Souche bulbeuse.

C. denudatum Koch, — Seule espèce, à souche bulbeuse, très rare dans les prés secs et les bois.

Sous-tribu III. — CONIÉES.

Méricarpes munis de 5 côtes primaires, sans côtes secondaires, ni atténués ni surmontés d'un bec. Fruit comprimé

perpendiculairement à la commissure, presque didyme. Graines à face commissurale très concave.

CONIUM L. — Sépales très rudimentaires. Pétales obovales, légèrement émarginés, recourbés au sommet. Méricarpes ovales, ni atténués ni prolongés en bec. Côtes saillantes, bossuées. Vallécules à canaux sécréteurs non distincts. Involucre et involucelle 2-5-foliolés. Feuilles 3-4-pinnatiséquées. Fleurs blanches.



Fig. 392. — *Conium maculatum*. Fleur; coupe longitudinale.



Fig. 393. — *Conium maculatum*. Fruit.

Fig. 394. — *Conium maculatum*. Fruit; coupe transversale schémat.

C. maculatum L. (Grande Ciguë, Ciguë officinale). — Caractères du genre. Plante à tige haute de 80 centim. à 1 m. et plus, dressée, ramifiée dans le haut, striée, glaucescente, tachetée de pourpre-violacé, surtout dans le bas. Feuilles 3-4-pinnatiséquées, à lobes courts, entiers ou incisés, colorées en vert foncé et exhalant une odeur vireuse très prononcée. Ombelles terminales, à 12-20 rayons. Involucre et involucelles à folioles réfléchies. — Flor. : juin-août. — Habit. : décombres, voisinage des habitations, bords des chemins. Commun. ②.

La Grande Giguë est la seule Ombellifère vireuse qui soit actuellement employée en médecine. On a fait longtemps usage de l'extrait, obtenu soit avec la plante entière soit avec les fruits, mais on a dû y renoncer, à cause de l'inégalité de son action. On fait usage plus volontiers, aujourd'hui, de la *conine*, alcaloïde liquide qu'on retire de la plante. La Grande Ciguë est éminemment toxique et provoque des accidents assez fréquents. Indépendamment de ses caractères botaniques, son odeur vireuse très forte suffirait à la faire reconnaître.

Sous-tribu IV. — ANGÉLICÉES.

Méricarpes pourvus de 5 côtes primaires, sans côtes secondaires. Fruit comprimé parallèlement à la commissure, souvent lenticulaire. Côtes inégales, les 3 dorsales filiformes, les 2 latérales dilatées en ailes. Graines à face commissurale plane.

1.	Fruit entouré de deux ailes membraneuses formées par les côtes latérales des deux méricarpes écartées l'une de l'autre	2
	Fruit entouré d'une seule aile membraneuse, formée par les côtes latérales des deux méricarpes accolées l'une à l'autre	3
2.	Méricarpes à côtes dorsales filiformes. Pétales entiers	*Angelica.*
	Méricarpes à côtes dorsales ailées. Pétales émarginés	*Selinum.*
3.	Fleurs blanches ou rosées	4
	Fleurs jaunes	6
4.	Pétales extérieurs bifides	5
	Pétales, même les extérieurs, entiers ou simplement émarginés	*Peucedanum.*
5.	Côtes marginales formant une bordure mince	*Heracleum.*
	Côtes marginales formant une bordure très épaisse, rugueuse-tuberculeuse	*Tordylium.*
6.	Feuilles 2-1-pinnatiséquées, à segments ovales ou oblongs	*Pastinaca.*
	Feuilles 2-4-pinnatiséquées, à segments très étroits, linéaires	*Anethum.*

ANGELICA L. — Sépales rudimentaires. Pétales entiers. Méricarpes aplatis, à côtes dorsales filiformes, les latérales dilatées en ailes écartées. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre nul ou 1-2-foliolé. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

Vallécules à 1 canal sécréteur. Segments foliaires ovales, lancéolés, dentés	*A. sylvestris* L.
Vallécules à canaux sécréteurs nombreux. Segments foliaires sub-cordés, 2-3-lobés	*A. Archangelica* L.

A. Archangelica Hoffm. (Angélique). — Belle plante à tige haute de 80 centim. à 1 m. 50 et même 2 m., dressée, ramifiée dans le haut, robuste, fistuleuse, charnue, cannelée, rougeâtre. Feuilles très grandes, 2-3-pinnatiséquées, vertes en dessus, blanchâtres en dessous, à segments opposés, sessiles, sub-cordés, 2-3-lobés. Ombelles très grandes, à 30-40 rayons, à fleurs

d'un vert jaunâtre. — Flor. : juillet-septembre. — Habit. : originaire des régions montagneuses de l'Europe. Cultivé dans les jardins.



Fig. 395. — *Angelica Archangelica*. Sommité florifère.

Les tiges et les pétioles charnus, succulents et aromatiques de l'Angélique servent à faire des conserves sucrées dont la saveur est agréable, aromatique, un peu amère. Par la distillation de ces parties, après fermentation, on obtient une eau-de-vie qui a la saveur aromatique de la plante. L'Angélique est stimulante, stomachique et emménagogue.

SELINUM Hoffm. — Sépales rudimentaires. Pétales obovales, émarginés. Méricarpes à côtes dorsales étroitement ailées, les marginales très larges, membraneuses, écartées. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre nul ou 1-2-foliolé. Involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées. Fleurs blanches.

S. carvifolia L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 50 à 80 centim., anguleuse-ailée, assez commune dans les prairies et les bois très humides.

PEUCEDANUM Koch, — Sépales plus ou moins développés. Pétales plus ou moins émarginés, infléchis à l'extrémité. Méricarpes à côtes dorsales filiformes, les marginales ailées et rapprochées. Vallécules à 1 ou rarement 3 canaux sécréteurs. Involucre et involucelles ordinairement pluri-foliolés, rarement nuls ou 1-3-foliolés. Feuilles 2-3, rarement 4-pinnatiséquées. Fleurs blanches ou rosées.

1.	Involucre nul. Involucelles nuls ou 1-3-foliolés	*P. Chabræi* GAUD.
	Involucre et involucelles pluri-foliolés	2
2.	Tige striée. Ombelles à 10-20 rayons	3
	Tige non striée. Ombelles à 20-40 rayons inégaux	*P. palustre* MŒNCH,
3.	Segments foliaires plus ou moins découpés.	4
	Segments foliaires entiers, linéaires, allongés.	*P. parisiense* DC.
4.	Segments foliaires verts sur les deux faces, à lobes non mucronés	*P. Oreoselinum* MŒNCH,
	Segments foliaires glauques en dessous, à lobes mucronés, presque épineux	*P. Cervaria.*

La souche des *Peucedanum* est plus ou moins riche en suc jaunâtre, doué d'une odeur vireuse très prononcée. Ce suc est surtout abondant dans une espèce étrangère à notre flore, le *P. officinale* L., qui était autrefois employé comme emménagogue et stimulant, contre les catarrhes, la paralysie, etc.

HERACLEUM L. — Sépales distincts. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet, les extérieurs plus grands, rayonnants, profondément bifides. Méricarpes comprimés, à côtes dorsales filiformes, peu saillantes, les marginales ailées, aplaties, rapprochées. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre pauci-foliolé, caduc, rarement nul. Involucelles multi-foliolés. Feuilles pinnatiséquées, à segments entiers ou pinnatipartits. Fleurs blanches.

H. Spondylium L. (Berce, Branc-ursine). — Belle et grande plante à souche bisannuelle, à tige haute de 60 centim. à 1 m. 50, dressée, ramifiée dans le haut, robuste, fistuleuse, cannelée, hérissée de poils raides. Feuilles très grandes, pinnatiséquées, à segments pétiolulés, très grands, 2-3-lobés, ou pinnatipartits, à lobes eux-mêmes dentés. Ombelles à 15-20 rayons inégaux. — Flor. : juin-septembre. — Habit. : fossés, lieux humides. Très commun. ②.

L'écorce et la racine de la Berce sont très âcres, irritantes, rubéfiantes et même vésicantes. Après avoir enlevé l'écorce, on mange, dans certains pays, la portion interne de la tige et les jeunes pousses. Le suc frais était autrefois employé contre la gale et d'autres maladies de la peau. On a, dans ces derniers temps, proposé d'employer le fruit dans la blennorrhagie, à la place du cubèbe. On paraît en avoir obtenu de très bons effets. En réalité, la Berce est une plante à propriétés énergiques qui mériteraient d'être étudiées.

PASTINACA T. — Sépales rudimentaires. Pétales entiers, sub-orbiculaires, enroulés en dedans. Méricarpes sub-orbiculaires, à côtes dorsales très fines, souvent décomposées en 3 lignes, les marginales ailées, aplaties, rapprochées. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre et involucelles nuls ou 1-2-foliolés. Feuilles pinnatiséquées. Fleurs jaunes.

P. sativa L. (Panais). — Caractères du genre. Plante à tige

haute de 50 centim. à 1 m., ramifiée, à feuilles pinnatiséquées, à segments très larges, de forme variable, 3-lobés, à lobes crénelés ou dentés. Ombelles à 10-20 rayons. — Flor. : juillet-août. — Habit. : moissons; cultivé. ②.

α. *sylvestris* (*L. sylvestris* L.) Panais sauvage). — Feuilles très pubescentes. Moissons, bords des routes. Commun.

β. *sativa* (Panais cultivé). — Feuilles glabres ou presque glabres, luisantes, au moins sur la face supérieure. Cultivé pour sa racine pivotante, charnue et succulente, alimentaire.

TORDYLIUM T. — Sépales linéaires, subulés. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet, les extérieurs plus grands, bifides. Méricarpes sub-orbiculaires, à côtes dorsales très peu saillantes, filiformes, les marginales très épaisses, rugueuses-tuberculeuses, rapprochées. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre et involucelles pluri-foliolés. Feuilles pinnatiséquées. Fleurs blanches ou blanc-rosé.

T. maximum L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 30 à 80 centim., ramifiée, scabre, hispide, assez rare sur les coteaux pierreux.

ANETHUM T. — Sépales rudimentaires. Pétales suborbiculaires, entiers, enroulés en dedans. Méricarpes oblongs, à côtes dorsales saillantes, carénées, les marginales ailées. Vallécules à 1 canal sécréteur. Involucre et involucelles nuls. Feuilles 2-4-pinnatiséquées. Fleurs jaunes.

A. graveolens L. (Aneth odorant, Fenouil bâtard). — Caractères du genre. Plante à tige haute de 10 à 50 centim., ramifiée dans le haut, striée, glabre, un peu glauque. Feuilles 2-4-pinnatiséquées, à segments linéaires. Ombelles très larges, à nombreux rayons. Fleurs jaunes. — Flor. : juillet-août. — Habit. : cultivé dans quelques jardins.

Les fruits broyés exhalent une odeur forte, agréable. Ils sont riches en huile essentielle formée en majeure partie de *carvol*. Par la distillation avec l'eau, ils donnent un liquide très aromatique, stimulant, carminatif. Dans quelques pays, on les emploie dans la cuisine comme condiment.

Sous-tribu V. — LASERPITIÉES.

Méricarpes pourvus de 5 côtes primaires et de 4 côtes secondaires. Fruit sub-cylindrique ou comprimé perpendiculairement à la commissure. Graines à face commissurale plane ou convexe.

Trois genres :

1.	Méricarpes à 4 côtes secondaires ailées, entières, non épineuses..........	*Laserpitium.*
	Méricarpes à 4 côtes secondaires ailées, découpées en épines ou en soies raides..........	2
2.	Côtes secondaires à soies 1-sériées..........	*Daucus.*
	Côtes secondaires à épines subulées, 2-3-sériées..........	*Orlaya.*

LASERPITIUM L. — Sépales distincts. Pétales obovales, émarginés, infléchis au sommet. Méricarpes à 5 côtes primaires, peu saillantes, filiformes, à 4 côtes secondaires ailées, membraneuses, entières. 1 canal sécréteur en face de chaque côte secondaire. Involucre et involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-pinnatiséquées. Fleurs blanches.

L. latifolium L. — Seule espèce. Plante à souche épaisse, à tige haute de 80 centim. à 1 m. et plus, à segments foliaires amples, à ombelles à 15-40 rayons. Très rare.

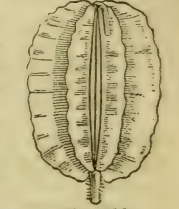
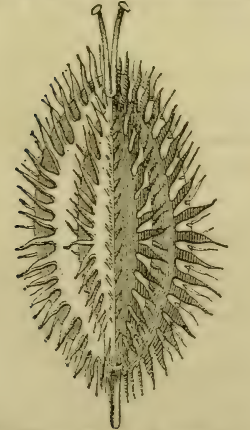
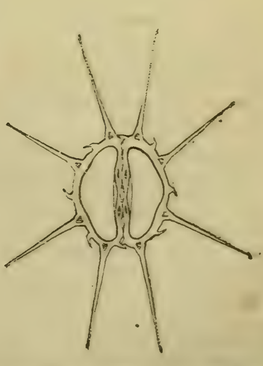


Fig. 396. *Laserpitium latifolium.* Fruit.

DAUCUS T. — Sépales distincts. Pétales obovales, les extérieurs plus grands, rayonnants, profondément bifides. Méricarpes oblongs. à 5 côtes pri-





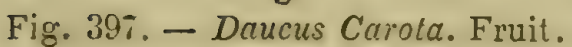


Fig. 397. — *Daucus Carota.* Fruit.

Fig. 398. — *Daucus Carota.* Fruit : coupe transv. schémat.

maires filiformes, munies de soies courtes, 1-3-sériées, à 4 côtes

secondaires découpées en soies 1-sériées, très allongées. 1 canal sécréteur en face de chaque côte secondaire. Involucre et involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées. Fleurs blanches.

D. Carota L. (Carotte). — Plante à tige haute de 30 à 80 cent., dressée, ramifiée, rude, hispide, à feuilles 2-3-pinnatiséquées, à segments oblongs ou linéaires, mucronés, velus. Ombelles à 30-40 rayons très inégaux, formant une surface concave. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : Pâturages, bords des chemins. Cultivé. ②.

α. *pusillus*. — Racine pivotante grêle. Plante naine.

β. *sativus* (Carotte cultivée). — Racine pivotante charnue, épaisse.

On cultive cette variété pour ses racines, qui sont colorées en jaune plus ou moins foncé, charnues, sucrées, d'une saveur agréable.

ORLAYA Hoffm. — Sépales distincts. Pétales obovales, les extérieurs plus grands, rayonnants, profondément bifides. Méricarpes à côtes primaires filiformes, à soies courtes, 1-3-sériées, à côtes secondaires découpées en épines subulées 2-3-sériées. 1 canal sécréteur en face de chaque côte secondaire. Involucre et involucelles pluri-foliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées. Fleurs blanches.

O. grandiflora Hoffm. — Seule espèce. Très rare dans les moissons et les champs maigres calcaires.

Sous-tribu VI. — CAUCALINÉES.

Méricarpes pourvus de 5 côtes primaires et de 4 côtes secondaires. Fruit subcylindrique ou comprimé perpendiculairement à la commissure. Graines à face commissurale infléchie ou enroulée par les bords.

Trois genres :

1.	Méricarpes à côtes primaires et secondaires à peu près égales, découpées en épines 2-3-sériées	*Turgenia*.
	Méricarpes à côtes primaires et secondaires dissemblables	2
2.	Côtes primaires filiformes. Côtes secondaires découpées en épines 1-sériées	*Caucalis*.
	Côtes primaires filiformes. Côtes secondaires à épines pluri-sériées ou à tubercules très nombreux	*Torilis*.

TURGENIA Hoffm. — Sépales sétacés. Pétales obovales, les extérieurs plus grands, rayonnants, bifides. Méricarpes à côtes toutes semblables et presque égales, découpées en épines subulées, robustes, 2-3-sériées, les marginales seules à épines 1-sériées. 1 canal sécréteur en face de chaque côte secondaire.

Involucre 2-3-foliolé. Involucelles 5-foliolés. Feuilles pinnatipartites ou pinnatiséquées. Fleurs purpurines ou blanches.

T. latifolia Hoffm. — Seule espèce, à tige haute de 20 à 60 centim., à ombelles à 2-4 rayons; assez rare dans les moissons.

CAUCALIS L. — Sépales lancéolés. Pétales obovales, infléchis au sommet, les extérieurs plus grands, rayonnants, bifides. Fruit presque didyme. Méricarpes à côtes primaires filiformes, un peu tuberculeuses, les secondaires découpées en épines subulées, 1-sériées. 1 canal sécréteur en face de chaque côte secondaire. Involucre nul ou rudimentaire. Involucelles plurifoliolés. Feuilles 2-3-pinnatiséquées. Fleurs blanches.

C. daucoides L. — Seule espèce. Plante à tige haute de 10 à 50 centim. Commun dans les moissons.

TORILIS Adans. — Sépales lancéolés. Pétales obovales, infléchis au sommet, les extérieurs plus grands, rayonnants, bifides. Méricarpes à côtes primaires filiformes, un peu épineuses, les secondaires découpées en épines subulées ou en tubercules pluri-sériés. Involucre nul ou 1-pluri-foliolé. Involucelles plurifoliolés. Feuilles 1-2-pinnatiséquées. Fleurs blanches.

1.	Ombelles longuement pédonculées, terminales de la tige et des rameaux..................	2
	Ombelles sessiles ou courtement pédonculées, oppositifoliées, à 2-3 rayons................	*T. nodosa* Gærtn.
2.	Involucre nul ou rarement 1-3-foliolé. Ombelles à 3-7 rayons........................	*T. infesta* Duby.
	Involucre pluri-foliolé. Ombelles à 4-10 rayons..	*T. Anthriscus* Gmel.

Sous-tribu VII. — CORIANDRÉES.

Méricarpes pourvus de 5 côtes primaires et de 4 côtes secondaires. Fruit globuleux. Graines à face commissurale très concave.

CORIANDRUM L. — Sépales inégaux, linéaires, aigus, persistants. Pétales obovales, infléchis au sommet, émarginés, les extérieurs plus grands, rayonnants, profondément bifides. Fruit globuleux. Méricarpes à côtes primaires très peu saillantes, flexueuses, à côtes secondaires plus saillantes, droites. Canaux sécréteurs absents au niveau des côtes ou des vallécules, n'existant que sur les faces commissurales. Involucre nul ou 1-foliolé. Involucelles 3-foliolés, unilatéraux. Feuilles 1-pinnatiséquées dans le bas, 2-3-pinnatiséquées dans le haut. Fleurs blanches.

C. sativum L. (Coriandre). — Plante à tige haute de 50 à 60 centim., dressée, ramifiée dans le haut, glabre. Feuilles inférieures 1-pinnatiséquées, à segments suborbiculaires, divisés en lobes dentés, les supérieures 2-3-pinnatiséquées, à segments linéaires, entiers ou divisés en lobes linéaires. Ombelles à 3-6 rayons. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : cultivé dans les jardins et les champs.



Fig. 399. — *Coriandrum sativum*. Fleur.



Fig. 400. — *Coriandrum sativum*. Fruit; coupe transv. schémat.

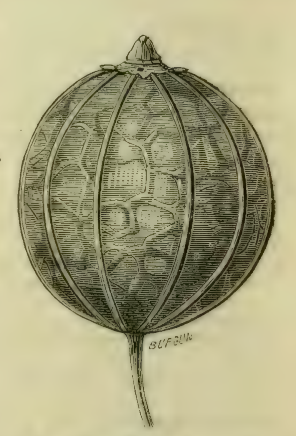


Fig. 401. — *Coriandrum sativum*. Fruit.

On cultive le Coriandre pour ses fruits, qui sont stimulants et carminatifs. Ils exhalent, comme toutes les autres parties de la plante, une odeur forte, analogue à celle de la punaise. Leur saveur est forte, piquante, aromatique, désagréable.

FAMILLE LXVI. — SAXIFRAGÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou presque régulières, hermaphrodites. Réceptacle plus ou moins concave. Périanthe normalement double. Calice 5-mère ou rarement 4-mère. Corolle dialypétale, 5-mère, plus rarement nulle, plus ou moins

épigyne. Etamines 10 ou rarement 8, épigynes, à filets indépendants. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire plus ou moins infère, 2- ou rarement 3-4-carpellé, 1-loculaire, à placentas pariétaux, ou 2-loculaire. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des carpelles ou sur des placentas pariétaux. Fruit capsulaire ou charnu, 1-ou 2-loculaire, polysperme. Graines albuminées. Feuilles alternes, sans stipules, simples.

Affinités. — Les Saxifragacées forment le passage, d'une part, entre les familles à placentation axile et les familles à placentation pariétale, d'autre part entre les familles périgynes et les familles épigynes. Aussi y a-t-on fait entrer, avec raison, un grand nombre de tribus que nous laissons ici de côté pour ne nous occuper que de celle des Saxifragées ou, pour mieux dire, des Saxifragées qui appartiennent à notre flore.

Deux genres :

Corolle 5-mère. Capsule 2-loculaire.................... *Saxifraga*.
Corolle nulle. Capsule 1-loculaire...................... *Chrysosplenium*.

SAXIFRAGA L. — Réceptacle plus ou moins concave, formant une portion plus ou moins considérable des parois de l'ovaire. Sépales 5. Pétales 5. Etamines 10. Styles 2. Capsule 2-loculaire. Feuilles alternes ou opposées sur le même individu, sans stipules. Fleurs blanches, en cymes irrégulières.



Fig. 402. — *Saxifraga tridactylites*.

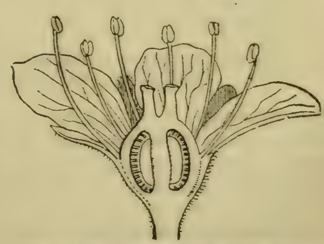


Fig. 403. — *Saxifraga granulata*. Fleur; coupe longit.

Feuilles palmatilobées, à 2-3-lobes digités. Pas de bulbilles. Tige haute de 5 à 15 centim.......... *S. tridactylites* L.

Feuilles inférieures réniformes, crénelées; les supérieures palmatilobées, à 4-8 lobes. Souche produisant de nombreuses bulbilles.................... *S. granulata* L.

CHRYSOSPLENIUM L. — Réceptacle formant en totalité les parois de l'ovaire. Sépales 4. Pétales nuls. Etamines 8, rarement 10. Styles 2. Capsule 1-loculaire. Feuilles opposées ou alternes. Fleurs entourées de feuilles colorées en jaune, et à calice jaune.

Feuilles opposées.................................. *C. oppositifolium* L.
Feuilles alternes.................................. *C. alternifolium* L.

Famille LXVII. — **GROSSULARIÉES**.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant en totalité les parois de l'ovaire. Périanthe double. Calice 5-mère, rarement 4-mère. Corolle épigyne, 5-mère, rarement 4-mère, à pétales très petits. Etamines 5, rarement 4, à filets indépendants, épigynes. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire infère, 1-loculaire, à 2 placentas pariétaux, pluri-ovulés. Ovules anatropes. Fruit bacciforme, succulent, 1-loculaire, polysperme. Graines albuminées. Feuilles alternes, palmatilobées, sans stipules. Fleurs en grappes. Arbrisseaux parfois épineux.

Affinités. — Les Grossulariées ne forment réellement qu'une tribu, à fruit bacciforme, de la famille des Saxifragacées.

RIBES L. — Caractères de la famille.

1. { Arbrisseau épineux, à épines 3-partites. Fleurs réunies 1-3 sur un pédoncule commun axillaire. *R. Uva-crispa* L.
   { Arbrisseau sans épines. Fleurs en grappes pluriflores.................................... 2

2. { Fruit rouge. Réceptacle et calice glabres..... *R. rubrum* L.
   { Fruit noir. Réceptacle et calice pubescents.... *R. nigrum* L.

R. Uva-crispa L. — Arbrisseau très ramifié, à feuilles fasciculées sur des rameaux très courts, à l'aisselle d'épines 3-partites représentant des feuilles transformées. Feuilles normales petites, 3-5-fides, à lobes obtus, dentés, velues. Fleurs réunies par 2-3 sur des pédoncules courts. Fleurs verdâtres, à calice rougeâtre. Fruit gros, nervié, jaunâtre ou rougeâtre. — Flor. : avril. — Fruct. : juin. — Habit. : haies, buissons. Commun. Cultivé. ♄.

α. *Uva-crispa.* Variété sauvage, à feuilles velues sur les deux faces, à fruit glabre. Buissons, haies. Commun.

β. *Grossularia* (Groseillier à maquereaux). — Variété cultivée, à feuilles plus grandes, presque glabres, à fruits plus gros et plus succulents, velus-hérissés.

Le fruit est acidule et sucré; il est rafraîchissant et un peu laxatif.

R. rubrum L. (Groseillier). — Arbrisseau très ramifié, sans épines. Feuilles non fasciculées, alternes, glabres en dessus, pubescentes en dessous, 3-5-lobées, à lobes dentés. Fleurs jaune-verdâtre, en grappes pluriflores, pendantes. Calice glabre. Fruits rouges ou blancs, glabres, de la grosseur d'un pois. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : juin-août. — Habit. : bois humides. Commun. Cultivé dans les jardins. ♄.

Le fruit est très acide, sucré, de saveur agréable. Il est rafraîchissant et un peu laxatif. On en fait des gelées excellentes, un peu laxatives.

R. nigrum L. (Cassis). — Se distingue du précédent par son réceptacle et son calice pubescents et par son fruit noir. — Flor. : avril-mai. – Fruct. : juin-août. — Habit. : cultivé dans les jardins et les champs. ♄.

Les fruits ont une saveur sucrée, légèrement acidule et astringente, très aromatique, un peu résineuse. On les mange peu à l'état naturel; ils servent surtout à la fabrication de la liqueur connue sous le nom de *cassis*.

On cultive fréquemment dans les jardins et les parcs le *Ribes sanguineum* Pursch. d'Amérique, pour ses fleurs rouges, en longues grappes pendantes.

Famille LXVIII. — LORANTHACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, dioïques. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe double dans les fleurs femelles, simple dans les fleurs mâles. Fleurs mâles : calice 4-mère, valvaire; corolle nulle; étamines 4, réduites aux anthères connées avec les sépales, divisées en plusieurs loges distinctes. Fleurs femelles : calice 4-mère; corolle 4-mère, à pétales squamiformes, charnus, valvaires; ovaire infère, 1-carpellé, 1-loculaire, 1-ovulé; ovule sans enveloppes, inséré sur la base de la cavité ovarienne. Fruit bacciforme, succulent, à chair visqueuse. Graine albuminée. Feuilles opposées, entières. Rameaux dichotomes. Arbuste ligneux, buissonneux, parasite sur les arbres, vert.

Affinités. — Les Loranthacées se distinguent des autres dialypétales épigynes par l'état rudimentaire de leur fleur et de leur ovule et par leur parasitisme. Leur organisation générale, leurs feuilles opposées, leur ovule inséré sur le fond de la loge unique de l'ovaire, les rapprochent des Paronychiées.

VISCUM T. — Caractères de la famille.



Fig. 404. — *Viscum album.* Fleur mâle; coupe longit.

Fig. 405. — *Viscum album.* Rameau.

V. album L. (Gui, Morvé). — Arbrisseau vert, ligneux, buissonneux, parasite sur les poiriers, les pommiers, les peupliers, etc., à feuilles entières, épaisses, coriaces, oblongues, à fleurs jaune-verdâtre, à fruits blancs, de la grosseur d'un pois. Flor. : mars-avril. — Fruct. : août-novembre. Commun. ♄.

L'écorce du Gui est légèrement purgative ; elle a une saveur amère, et âcre, désagréable. On a employé ses fruits écrasés en cataplasmes.

c. — DICOTYLÉDONES APÉTALES.

Corolle toujours absente. Calice parfois absent. Fleurs mâles disposées en chaton ou non.

Deux groupes :

Fleurs mâles non disposées en chatons......... *Apétales non amentacées.*
Fleurs toujours unisexuées, les mâles toujours disposées en chatons......................... *Apétales amentacées.*

a. — APÉTALES NON AMENTACÉES.

Fleurs hermaphrodites, ou unisexuées, ordinairement pourvues d'un calice, toujours dépourvues de corolle. Fleurs mâles jamais disposées en chaton.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES.

1.	Ovaire supère	2
	Ovaire infère	12
2.	Fleurs normalement hermaphrodites	3
	Fleurs dioïques ou monoïques	8
3.	Ovaire et fruit uniloculaires	4
	Ovaire biloculaire	7
4.	Feuilles munies d'ochréas	*Polygonacées.*
	Feuilles sans ochréas	5
5.	Calice gamosépale, tubuleux	*Thyméléacées.*
	Calice plus ou moins gamosépale, mais non tubuleux	6
6.	Sépales plus ou moins scarieux	*Amarantacées.*
	Sépales herbacés, souvent épaissis et indurés à la maturité	*Salsolacées.*
7.	Fruit 2-loculaire, à loges non subdivisées, uniovulées. Sépales 5. Etamines 5. Arbres ou arbustes.	*Ulmacées.*
	Fruit 2-loculaire, à loges biovulées, subdivisées chacune en deux fausses loges. Sépales 2. Etamines 1-2. Herbes aquatiques	*Callitrichées.*
8.	Ovaire uniloculaire	9
	Ovaire triloculaire, rarement biloculaire. Fleurs monoïques ou dioïques	*Euphorbiacées.*
9.	Plantes terrestres	10
	Plantes aquatiques. Fleurs monoïques, sans périanthe. Feuilles verticillées	*Cératophyllées.*
10.	Plantes herbacées	11
	Arbres ou arbrisseaux. Fruit enfermé dans le calice membraneux ou charnu, succulent. Fleurs en épis, ou enfermées dans le réceptacle succulent.	*Morées.*
11.	Etamines 5. Fleurs dioïques. Styles 2 ou style 1, bifide	*Cannabinées.*
	Etamines 4. Fleurs monoïques ou dioïques. Style indivis	*Urticées.*
12.	Plantes terrestres. Feuilles alternes ou opposées...	13
	Plantes aquatiques. Feuilles verticillées, linéaires.	*Hippuridées.*
13.	Ovaire uniloculaire. Calice à 4-5-lobes	*Santalacées.*
	Ovaire 6-loculaire. Calice à 3 lobes, parfois indistincts	*Aristolochiacées.*

FAMILLE LXIX. — POLYGONACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites, polygames ou dioïques. Réceptacle convexe. Périanthe simple. Calice habituellement 3-mère, 2-verticillé, herbacé ou coloré. Corolle absente. Etamines hypogynes, en nombre égal à celui des sépales ou plus grand, à filets indépendants ou connés à la base. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales, toutes introrses, ou les unes introrses et les autres extrorses. Ovaire supère, 3-carpellé, 1-loculaire, 1-ovulé. Ovule orthotrope, inséré sur le fond de la loge unique. Fruit sec, indéhiscent, 1-sperme. Graine albuminée. Feuilles alternes, sim-

ples, stipulées, à stipules connées en une gaine (ochrea) qui enveloppe la tige. Fleurs petites, ordinairement verdâtres.

Affinités. — Les Polygonacées se distinguent nettement par leur ovaire uniloculaire, uni-ovulé, à ovule orthotrope.

Deux genres :

Sépales 6. Etamines 6. Stigmates multifides.	*Rumex.*
Sépales 5, rarement 4-3. Etamines plus nombreuses que les sépales. Stigmates capités..................................	*Polygonum.*

RUMEX L. — Fleurs hermaphrodites, polygames ou dioïques. Sépales 6, herbacés, 2-sériés, les 3 intérieurs plus grands, accrescents. Etamines 6. Styles 3. Stigmates multifides, à divisions rapprochées en pinceau. Feuilles alternes, simples. Fleurs petites, verdâtres.

1.	Feuilles hastées ou sagittées à la base. Saveur très acide....	11
	Feuilles atténuées, tronquées ou cordées à la base, jamais hastées ni sagittées. Saveur herbacée ou très peu acide.....	2
2.	Sépales internes accrescents, dentés.....	3
	Sépales internes accrescents, entiers ou à peine denticulés........................	6
3.	Feuilles inférieures cordées à la base, longuement pétiolées...................	4
	Feuilles toutes non cordées, lancéolées, ou linéaires, atténuées en pétiole.......	5
4.	Tige à rameaux dressés, formant une sorte de panicule............................	*R. obtusifolius* L.
	Tige à rameaux divergents ou divariqués. Feuilles souvent en forme de violon...	*R. pulcher* L.
5.	Sépales intérieurs munis de 2 dents latérales au moins aussi longues qu'eux....	*R. maritimus* L.
	Sépales intérieurs munis de 2 dents latérales plus courtes qu'eux.............	*R. palustris* L.
6.	Feuilles ondulées-crépues aux bords. Verticilles floraux dépourvus de feuilles bractéales..................................	*R. crispus* L.
	Feuilles planes ou presque planes, non crépues..................................	7
7.	Verticilles floraux pourvus chacun d'une feuille bractéale........................	*R. conglomeratus* L.
	Verticilles floraux tous ou la plupart dépourvus de feuilles bractéales..........	8
8.	Feuilles toutes ou la plupart cordées ou arrondies à la base....................	9
	Feuilles toutes atténuées à la base, longuement pétiolées. Tige haute de 1 à 2 mètres..................................	*R. Hydrolapathum* Huds.
9.	Sépales internes fructifères tous munis d'un granule. Tige haute de 1 à 2 mètres....	*R. maximus* Schreb.
	Un seul sépale interne fructifère muni d'un granule..................................	10

10.	Sépales internes fructifères très amples, sub-orbiculaires........................	*R. Patientia* L.
	Sépales internes fructifères lancéolés-oblongs	*R. sanguineus* L.
11.	Sépales internes accrescents en valves plus grandes que le fruit, diaphanes, fortement nerviées, non adhérentes au fruit...........................	12
	Sépales internes non accrescents, ne dépassant pas le fruit, étroitement adhérents à lui..........................	*R. acetosella* L.
12.	Fleurs dioïques. Feuilles toutes pétiolées.	*R. scutatus* L.
	Fleurs polygames. Feuilles supérieures sessiles, amplexicaules................	*R. acetosa* L.

R. acetosa L. (Oseille commune, Parelle). — Plante à souche vivace, à feuilles radicales nombreuses, en bouquet, à tige florifère haute de



Fig. 406. — *Rumex acetosella.* Sommité florifère et fleur.

Fig. 407. — *Rumex acetosa.*

60 centim. à 1 m. et plus, dressée, ramifiée dans le haut, sil-

lonnée. Feuilles glaucescentes en dessous, les inférieures longuement pétiolées, sagittées, les supérieures sessiles, amplexicaules. Fleurs dioïques. Verticilles floraux dépourvus de feuilles bractéales. Sépales internes accrescents en valves beaucoup plus larges que le fruit, membraneuses, sub-orbiculaires toutes munies à la base d'un granule. Sépales externes réfléchis et rabattus sur le pédicelle. — Flor. : mai-juin. automne. — Habit. : commun dans les prairies, les pâturages, les clairières des bois. Cultivé dans les jardins. ♃.

L'Oseille est beaucoup cultivée dans les jardins pour ses feuilles, qui sont très acides et qu'on mange cuites. Les feuilles contiennent beaucoup d'oxalate de potasse et de l'acide tartrique. On prescrit l'Oseille contre le scorbut. On en mélange souvent le suc à celui des plantes antiscorbutiques de la famille des Crucifères. La racine passe pour être diurétique.

R. Patientia L. (Patience). — Plante à feuilles toutes pétiolées, très grandes, planes, cordées ou atténuées à la base, à pétiole canaliculé, à tige haute de 80 centim. à 1 m. 50, dressée, robuste, cannelée, ramifiée dans le haut. Verticilles floraux multiflores, tous ou presque tous dépourvus de feuilles bractéales. Sépales internes accrescents en grandes valves suborbiculaires, cordées à la base, entières ou à peine denticulées. l'extérieure seule munie d'un granule très petit. — Flor. : juin-août. — Habit. : originaire de l'Orient. Cultivé dans les jardins. ♃.

La souche de la Patience a joui, sous le nom de *racine de Patience*, d'une grande réputation médicinale. Son odeur est faible; sa saveur est amère et acerbe; elle jaunit la salive. On la considère comme tonique et diaphorétique; elle serait encore purgative à haute dose. Elle est, en réalité, à peu près inerte. Dans certains pays, on mange les feuilles comme celles de l'Oseille, dont elles n'ont pas la saveur acide. La racine a été employée dans la teinture en jaune.

D'autres espèces de *Rumex* à feuilles non hastées ont été employées concurremment avec la Patience, notamment le *R. sanguineus*, dont la variété à feuilles entièrement vertes (β. *nemorosus*) est commune dans les endroits humides des bois, et dont on cultive dans les jardins la variété à feuilles rouge-sang au niveau du pétiole et des nervures (α. *sanguineus*, Sang-de-dragon).

POLYGONUM L. — Fleurs hermaphrodites. Sépales pétaloïdes, 5, ou rarement 4-3, 1-verticillés, connés à la base, subégaux, à peine accrescents, marcescents, persistants, connivents et appliqués contre le fruit. Etamines ordinairement plus nombreuses que les sépales (8), 2-verticillées. Styles 2-3. Stigmates capités. Fruit trigone, dépassant peu le calice. Embryon à cotylédons linéaires, non contournés, ou foliacés, contournés et plissés. Feuilles alternes, simples. Fleurs petites.

1.	Sépales connivents. Embryon à cotylédons linéaires, jamais contournés-plissés...........	2
	Sépales étalés. Embryon à cotylédons foliacés, contournés-plissés	*P. Fagopyrum* L.
2.	Stigmates sessiles ou presque sessiles........	3
	Stigmates portés par un style plus ou moins long......	6
3.	Plantes non volubiles........................	4
	Plantes volubiles............................	5
4.	Rameaux feuillés jusqu'en haut.............	*P. aviculare* L
	Rameaux dépourvus de feuilles dans le haut.	*P. Bellardi* ALL
5.	Tige cylindrique. Sépales extérieurs munis d'une carène ailée..........................	*P. dumetosum* L.
	Tige anguleuse, striée. Sépales extérieurs munis d'une carène non ailée..............	*P. Convolvulus* L.
6.	Etamines longuement exsertes. Plantes vivaces.	7
	Etamines incluses. Plantes annuelles.........	8
7.	Souche contournée, ligneuse Tige simple.....	*P. Bistorta* L.
	Souche traçante, non contournée. Tige très-ramifiée..	*P. amphibium* L.
8.	Plante à saveur poivrée, brûlante. Calice couvert de poils glanduleux....................	*P. hydropiper* L.
	Plante à saveur non poivrée. Calice dépourvu de poils glanduleux ou n'en présentant qu'un très petit nombre	9
9.	Fleurs en épis oblongs-cylindriques compacts, dressés..	10
	Fleurs en épis filiformes, lâches, interrompus, penchés	*P. mite* SCHRANK
10.	Ochréas à cils fins et courts...............	*P lapathifolium* L.
	Ochréas à cils très longs...................	*P. Persicaria* L.

P. Bistorta L. (Bistorte). — Plante à souche vivace, rhizomateuse, contournée sur elle-même, sub-ligneuse, à feuilles en bouquet, à tige haute de 50 à 80 centim., dressée, non ramifiée. terminée par un épi oblong-cylindrique, compact. de petites fleurs roses. Feuilles assez grandes, cordées ou atténuées à la base, ovales, plus ou moins aiguës, pétiolées, à limbe décurrent sur le pétiole, glauque en dessous. Styles 3. Fruits trigones. acuminés, à angles aigus, à faces concaves. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : endroits humides des bois et des prairies. Très rare. ♃.

Le rhizome de la Bistorte est employé sous le nom de Racine de Bistorte. Sa saveur est astringente, acerbe; il contient une grande quantité de tannin et jouit de propriétés astringentes énergiques. On le prescrit surtout contre la diarrhée, la leucorrhée, les hémorrhagies passives.

Le *Polygonum Persicaria* (Persicaire douce) a été employé comme astringent contre la diarrhée, la leucorrhée, etc.

Le *P. hydropiper* (Persicaire âcre, Poivre d'eau, Piment d'eau), très remarquable par sa saveur poivrée et brûlante, a été employé comme excitant et diurétique. Son action mériterait d'être étudiée avec quelque soin par les thérapeutistes.

Le *P. amphibium* a été préconisé comme succédané de la Salsepareille.

lon'

Fig. 408. — *Polygonum Bistorta.*

Fig. 409. — *Polygonum hygropiper.*

Fig. 410. — *Polygonum avicularia.*

P. Fagopyrum L. (*Fagopyrum esculentum* Moench. — Sarrasin, Blé noir). — Plante annuelle, à tige dressée, ramifiée, haute de 30 à 80 centim., à feuilles pétiolées, ovales, sagittées, à fleurs blanches ou rosées, disposées en grappes lâches, axillaires ou terminales, ces dernières formant un corymbe par leur ensemble. — Flor. : juin-août. — Habit. : originaire de l'Asie. Cultivé en grand. ①.

On cultive le Sarrasin pour ses fruits qui sont très riches en fécule.

On lui associe souvent le *P. tataricum* Gærtn., qui en diffère seulement par des fleurs plus petites et des fruits à angles sinués.



Fig. 411. — *Polygonum Fagopyrum*. Sommité florifère.



Fig. 412. — *Polygonum Fagopyrum*. Fleur; coupe longit.

Famille LXX. — SALSOLACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites, plus rarement polygames, monoïques ou dioïques. Réceptacle convexe ou cupuliforme. Périanthe simple. Calice ordinairemen 5-mère, rarement 4-3-2-mère ou nul. Corolle nulle. Etamines hypogynes, ordinairement 5-oppositisépales. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère ou légèrement infère, 1-loculaire, 1-ovulé. Ovule anatrope, inséré sur le fond de la cavité ovarienne. Styles 2, rarement 3-4. Fruit sec, charnu ou presque ligneux, indéhis-

cent, 1-loculaire, 1-sperme, ordinairement enveloppé par le calice. Graine albuminée. Embryon annulaire ou semi-annulaire ou en hélice. Feuilles alternes ou, rarement, opposées, simples, plus ou moins profondément découpées. Fleurs petites, verdâtres ou rougeâtres, peu apparentes.

Cinq genres :

1.	Fleurs hermaphrodites	2
	Fleurs monoïques ou dioïques..............................	4
2.	Fleurs accompagnées de 2 bractées latérales..........	*Beta.*
	Fleurs non accompagnées de bractées latérales.........	3
3.	Graine horizontale..	*Chenopodium.*
	Graine verticale..	*Blitum.*
4.	Fleurs femelles sans calice, accompagnées de 2 bractées accrescentes en valves..........................	*Atriplex.*
	Fleurs femelles munies d'un calice à 2-4 sépales connés en un tube ventru qui enveloppe l'ovaire et le fruit..	*Spinacia.*

CHENOPODIUM T. — Fleurs hermaphrodites, sans bractées latérales. Sépales 5, rarement 3-4, connés à la base, herbacés. Etamines 5. Styles 2 ou 3, filiformes. Fruit déprimé, ordinairement enveloppé par les sépales connivents. Graine horizontale, à enveloppe crustacée. Feuilles alternes ou très rarement opposées, entières, dentées ou pinnatifides. Fleurs en glomérules formant des grappes ou des panicules spiciformes, latérales ou terminales.

1.	Feuilles entières	2
	Feuilles sinuées, ou dentées, ou lobées, au moins les inférieures....................	3
2.	Feuilles non pubérulentes, vertes sur les deux faces	*C. polyspermum* L.
	Feuilles très pubérulentes blanchâtres sur les deux faces, exhalant quand on les froisse une odeur de crevettes avancées.........	*C. Vulvaria* L.
3.	Sépales carénés, enveloppant le fruit......	4
	Sépales non carénés, enveloppant le fruit.	7
4.	Feuilles à 3 ou 4 lobes....................	5
	Feuilles simplement dentées ou sinuées...	6
5.	Feuilles ovales-triangulaires, cordées à la base, vertes sur les deux faces..........	*C. hybridum* L.
	Feuilles rhomboïdales, pubérulentes-blanchâtres en dessous	*C. opulifolium* SCHRAD.
6.	Feuilles vertes sur les deux faces, luisantes, toutes dentées........................	*C. murale* L.
	Feuilles blanchâtres-pubérulentes en dessous, les inférieures dentées ou sinuées, les supérieures entières	*C. album* L.
7.	Feuilles triangulaires, aiguës ou acuminées, vertes en dessus, blanchâtres ou parfois vertes en dessous............................	*C. urbicum* L.
	Feuilles oblongues, obtuses, vertes en dessus, glauques et très farineuses en dessous.	*C. glaucum* L.

Le *Chenopodium Vulvaria* (Vulvaire), très remarquable par l'odeur qu'il exhale, était autrefois considéré comme antispasmodique et employé contre l'hystérie, la dysménorrhée, etc. Il est tombé dans l'oubli. On s'en servait à l'état frais en décoctions, en lavements, en injections vaginales ou à l'état de conserves.

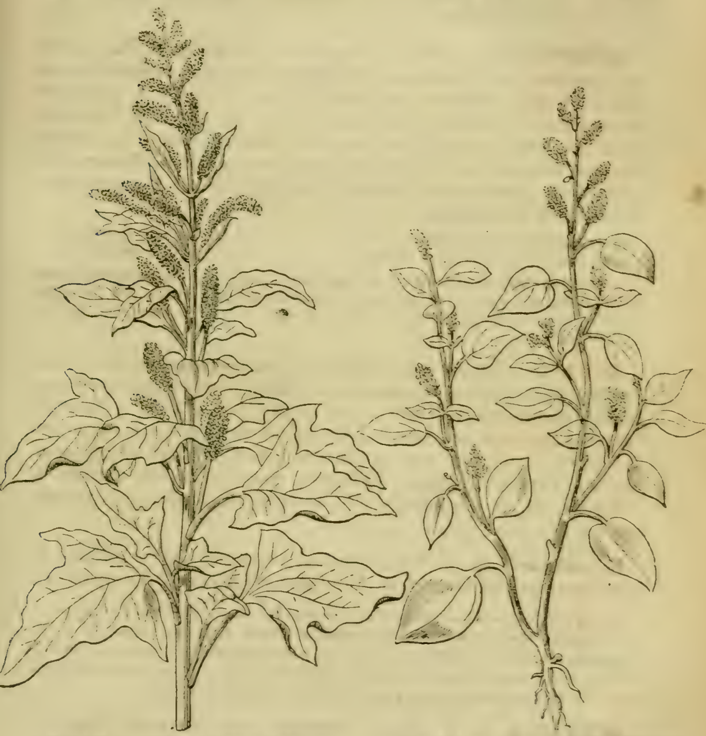


Fig. 413. — *Blitum Bonus-Henricus.* Sommité florifère.

Fig. 414. — *Chenopodium Vulvaria.*

BLITUM T. — Fleurs hermaphrodites. Sépales 5-3, libres ou connés à la base, souvent carénés et enveloppant le fruit, ou devenant charnus. Etamines 5. Styles 2. Graine verticale. Feuilles alternes, simples. Fleurs verdâtres ou rougeâtres, en glomérules formant des grappes parfois très courtes, latérales ou terminales.

Feuilles charnues, luisantes, non hastées...... *B. rubrum* Rchb.
Feuilles membraneuses, un peu pubérulentes, très hastées .... *B. Bonus-Henricus* Rchb.

Le *Blitum Bonus-Henricus* (*Chenopodium Bonus-Henricus* L., Toute-bonne, Epinard sauvage) est émollient et légèrement laxatif. On peut le prescrire comme légume aux personnes habituellement constipées. Son suc sucré peut remplacer la manne.

ATRIPLEX T. — Fleurs monoïques ou dioïques. Fleurs mâles : sépales 5-3; étamines 5-3. Fleurs femelles semblables ou dissemblables, souvent asépales. Styles 2. Fruit à péricarpe membraneux, mince, enveloppé par les bractées latérales dans les fleurs asépales et par les sépales dans les autres. Feuilles alternes ou rarement opposées, simples. Fleurs verdâtres, en glomérules formant des grappes ou des panicules latérales ou terminales.

Valves fructifères non connées .... *A. hortensis* L.
Valves fructifères connées à la base.................... *A. patula* L.

On cultive dans les jardins l'*A. hortensis* (Arroche, Bonne-Dame) pour ses feuilles, qui sont comestibles et émollientes. On en fait du bouillon d'herbes que l'on prend à la suite des purgatifs. Le fruit est, dit-on, émétocathartique.

BETA T. — Fleurs hermaphrodites, accompagnées de 2 bractées latérales. Sépales 5, connés en un tube urcéolé, qui enveloppe l'ovaire et adhère à la base de ce dernier. Etamines 5, insérées sur un disque qui entoure la base de l'ovaire. Styles 2, rarement 4-5. Fruit enveloppé par le tube calicinal épaissi et presque ligneux. Feuilles alternes, pétiolées, simples. Fleurs verdâtres, solitaires ou en glomérules 3-4-flores, formant des épis terminaux.

B. vulgaris L. — Seule espèce, produite par la culture et provenant probablement de la transformation du *B. maritima*.

On en cultive dans les jardins et les champs deux variétés principales : le *B. cicla* (Poirée, Bette-Carde), dont la racine est cylindrique et le *B. rappacea* (Betterave), dont la racine est fusiforme ou napiforme. La racine de la Betterave est comestible. Elle contient une grande quantite de sucre, pour l'extraction duquel on la cultive sur une grande échelle.

SPINACIA T. — Fleurs dioïques, sans bractées latérales. Fleurs mâles : sépales 4-5, connés à la base. Etamines 4-5, à filets accrescents. Fleurs femelles : sépales 2, rarement 3-4, connés en un tube ventru qui enveloppe l'ovaire. Styles 4, rarement 3. Feuilles alternes, simples. Fleurs verdâtres, en glomérules, les glomérules mâles en épis lâches, les glomérules femelles solitaires.

Calice fructifère sans épines.............................. *S. glabra* Mill.
Calice fructifère muni de 2-4 épines robustes........... *S. oleracea* L.

Ces deux espèces sont cultivées dans les jardins pour leurs feuilles, qui sont comestibles, la première sous les noms d'Epinard de Hollande, Gros Epinard, la seconde sous celui d'Epinard d'hiver. On mange les feuilles cuites, seules ou mélangées avec celles de l'oseille. On en fait des cataplasmes émollients, des décoctions laxatives, des lavements.



Fig. 415. — *Beta vulgaris.* Sommité florifère.

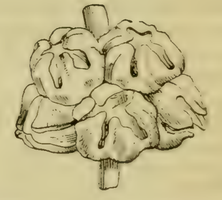


Fig. 416. — *Beta vulgaris.* Portion d'inflorescence.

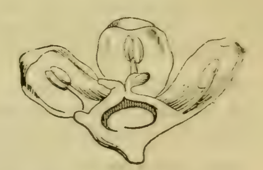


Fig. 417. — *Beta vulgaris.* Fleur; coupe longit.

FAMILLE LXXI. — AMARANTACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou à peu près régulières, rarement hermaphrodites, ordinairement monoïques ou dioïques. Réceptacle convexe. Périanthe simple. Calice 5, rarement 3-mère. Corolle nulle. Etamines hypogynes, 5, rarement 3, à filets indépendants ou connés. Staminodes alternant parfois avec les étamines fertiles. Ovaire libre, 1-loculaire, 1-ovulé, rarement pluri-ovulé. Ovules anatropes, insérés dans le fond de la cavité ovarienne. Styles 2-3. Fruit membraneux,

1-loculaire, ordinairement 1-sperme, indéhiscent, ou déhiscent par un couvercle (pyxide). Graines albuminées. Embryon annulaire ou semi-annulaire. Feuilles alternes ou rarement opposées, simples, sans stipules. Fleurs petites, verdâtres ou colorées, en glomérules formant des panicules spiciformes.

Trois genres :

1.	Fleurs à l'aisselle des feuilles. Feuilles sessiles........	*Polycnemum.*
	Fleurs à l'aisselle de bractées scarieuses. Feuilles pétiolées	2
2.	Fruit s'ouvrant par un couvercle....................	*Amarantus.*
	Fruit se déchirant irrégulièrement....................	*Euxolus.*

AMARANTUS T. — Fleurs monoïques ou polygames-monoïques, naissant à l'aisselle de bractées scarieuses. Etamines à filets indépendants. Anthères biloculaires. Fruit déhiscent par un couvercle (pyxide). Feuilles pétiolées, entières ou simplement sinuées.

Sépales 3. Etamines 3................................ *A. retroflexus* L.
Sépales 5. Etamines 5................................ *A. Blitum* L.

On cultive dans les jardins quelques espèces de ce genre pour leurs belles inflorescences colorées en rouge, notamment l'*A. caudatus* L. et l'*A. paniculatus* L.

EUXOLUS Rafin. — Fleurs monoïques ou polygames-monoïques, naissant à l'aisselle de bractées scarieuses. Etamines à filets indépendants. Anthères biloculaires. Fruit indéhiscent ou se déchirant irrégulièrement. Feuilles pétiolées, entières ou simplement sinuées. Fleurs petites, verdâtres.

E. viridis Moq.-Tand. — Plante glabre, annuelle, haute de 30 à 80 centim., très commune dans les lieux cultivés, au voisinage des habitations.

POLYCNEMUM L. — Fleurs hermaphrodites, naissant chacune à l'aisselle d'une feuille, mais accompagnées de deux bractées scarieuses. Sépales 5. Etamines 5, à filets connés à la base. Anthères biloculaires. Fruit membraneux, indéhiscent. Feuilles sessiles, coriaces, linéaires, subulées, entières. Fleurs très petites, sessiles, solitaires ou géminées.

P. arvense L. — Plante à tige haute de 10 à 40 centim., étalée-diffuse, ascendante, assez rare dans les champs arides, au bord des chemins.

Famille LXXII. — THYMÉLÉACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites.

Réceptacle convexe. Périanthe simple. Calice gamosépale, 4-5-fide. Corolle nulle. Etamines en nombre double de celui des sépales, ou en même nombre, insérées sur le tube du calice. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire libre, 1-loculaire, 1-ovulé. Ovule anatrope, inséré sur le haut de la loge. Fruit sec ou drupacé, indéhiscent, 1-loculaire, 1-sperme. Graine albuminée. Embryon droit. Feuilles alternes, rarement opposées, simples, entières, sans stipules. Fleurs verdâtres ou colorées.

Affinités. — Les Thyméléacées se rapprochent par leur ovaire des Salsolacées et des Amarantacées, mais elles en diffèrent par leur calice tubuleux, par leur androcée d'ordinaire régulièrement diplostémone et par leur ovule suspendu.

Deux genres :

Fruit sec. Fleurs verdâtres................................ *Thymelea.*
Fruit drupacé. Fleurs plus ou moins colorées.......... .... *Daphne.*

THYMELEA T. — Fleurs habituellement hermaphrodites. Calice verdâtre, herbacé, tubuleux, 4-fide. Etamines 8. Ecailles hypogynes nulles. Fruit sec, indéhiscent, enfermé dans le calice. Feuilles sessiles, petites. Fleurs verdâtres, axillaires, solitaires ou fasciculées par 2-5.

T. Passerina L. — Seule espèce. Tige haute de 20 à 50 centim., grêle, dressée, assez rare dans les terrains maigres.

DAPHNE L. — Fleurs hermaphrodites. Calice coloré, tubuleux, 4-fide. Etamines 8. Disque hypogyne rudimentaire, annulaire. Fruit drupacé, non enveloppé par le calice. Feuilles assez grandes, atténuées en pétiole ou sessiles.

Feuilles persistantes. Calice glabre, jaune-verdâtre..... *D. Laureola* L.
Feuilles caduques. Calice rose ou pourpré, pubescent.. *D. Mezereum* L.

D. Laureola L. (Lauréole). — Petit sous-arbrisseau à tige dressée, ramifiée dans le haut, haute de 50 à 80 centim., flexible. Feuilles alternes, formant des rosettes au sommet des rameaux, oblongues ou lancéolées-oblongues, coriaces, persistantes, colorées en vert foncé. Fleurs à calice coloré en jaune verdâtre, glabre, disposées en petites grappes. Feuilles 5-7-flores. Fruit noir. — Flor. : mai-avril. — Habit. : bois humides. Assez rare. 5.

D. Mezereum L. (Bois-gentil, Garou, Morillon). — Sous-arbrisseau à tige haute de 50 centim. à 1 m., à feuilles caduques, à fleurs se développant avant les feuilles, roses ou pourpres,

ou rougeâtres, disposées en fascicules 2-3-flores, le long des rameaux supérieurs. Feuilles alternes, entières, minces, glabres, lancéolées, atténuées à la base. Calice pubescent. Fruit rouge. — Flor. : février-mars. — Habit. : bois montueux. ♄.



Fig. 419. — *Daphne Mezereum.* Sommité fleurie.



Fig. 418. — *Daphne Laureola.* Rameau.

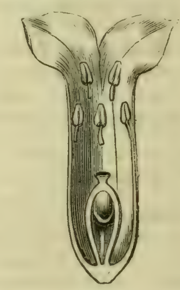


Fig. 420. — *Daphne Mezereum.* Fleur. Coupe longit.

L'écorce de ces deux espèces, mais surtout celle du *D. Mezereum*, jouit de propriétés irritantes énergiques. Appliquée sur la peau, elle la rubéfie rapidement. On l'emploie à la préparation de pommades, d'onguents, de teintures rubéfiantes et vésicantes, dont on se sert surtout pour panser les vésicatoires que l'on veut faire suppurer. L'odeur de l'écorce est nulle : sa saveur est très brûlante.

Famille LXXIII. — ARISTOLOCHIACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe simple. Calice tubuleux, à limbe régulier ou irrégulier, ordinairement 3-fide. Corolle nulle. Etamines 12 ou 6, insérées sur un disque qui entoure le sommet de l'ovaire, à filets très courts ou nuls. Anthères biloculaires, extrorses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire infère, 6-loculaire, à loges pluri-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Style court, surmonté de 6 lobes stigmatiques. Fruit capsulaire, 6-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence variable. Graines albuminées. Feuilles alternes ou opposées, simples.

Affinités. — Les Aristolochiacées sont voisines par leur ovaire des Dicotylédones à ovaire infère et à placentation axile; mais elles s'en distinguent par l'absence de corolle. L'organisation de leur ovaire les sépare des Polygonées, Salsolacées, etc., qui n'ont qu'une seule loge.

Deux genres :

Calice régulier, 3-fide, valvaire. Etamines 12.............. *Asarum.*
Calice irrégulier, en forme de tube coudé et terminé par une languette unilatérale. Etamines 6.................. *Aristolochia.*

ASARUM T. — Calice campanulé-urcéolé, 3-fide, à lobes égaux, persistant. Etamines 12. Anthères libres. Capsule coriace, surmontée du calice persistant. Rhizome vivace, traçant, émettant des rameaux très courts qui portent 1-2 paires de feuilles opposées radicales, réniformes, longuement pétiolées, puis s'allongeant en sorte de hampes terminées chacune par une seule fleur.

A. Europæum L. (Asaret, Cabaret d'Europe, Rondelle, Oreillette, Oreille d'homme). — Petite plante à feuilles amples, coriaces, réniformes, couvertes de poils courts et rares, à face supérieure luisante, veinée, à feuille inférieure plus pâle. — Flor. : avril-mai. Habit. : lieux pierreux et ombragés. Très rare. ♃.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur forte, un peu poivrée. Leur saveur est âcre, amère, nauséeuse. On fait surtout usage du rhizome, qui est un excellent émétique. Son action est aussi énergique, sinon plus énergique que celle de l'Ipécacuanha, mais elle est moins régulière.

ARISTOLOCHIA T. — Calice à tube très allongé, coudé, terminé par un orifice oblique et une languette unilatérale

très développée. Etamines 6. Anthères sessiles, connées au style par leur face dorsale, de manière à former une colonne que surmontent six lobes stigmatiques. Capsule coriace, à déhiscence septicide en 6 valves. Feuilles alternes.

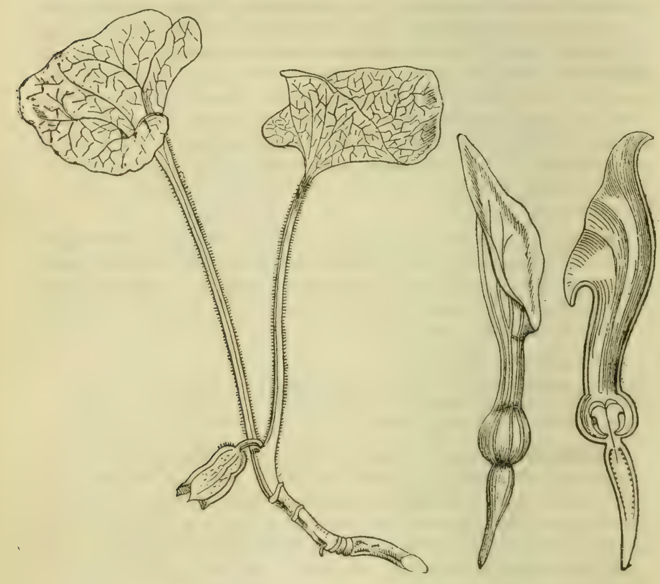


Fig. 421. *Asarum Europæum.*

Fig. 422. *Aristolochia Clematitis.*

A. Clematitis L. (Aristoloche commune). — Plante à rhizome vivace, émettant un petit nombre de tiges hautes de 50 à 80 centim., dressées, simples, glabres, anguleuses. Feuilles assez grandes, coriaces, cordées, ovales, sinuées. Fleurs jaunâtres, en fascicules axillaires 3-8-flores. Capsule piriforme, volumineuse, pendante. — Flor. : mai-septembre. — Habit. : vignes, lieux incultes, haies. Commun. ♃.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur désagréable, nauséeuse, et ont une saveur amère, âcre, nauséeuse. Le rhizome est énergiquement purgatif. On en faisait autrefois un très grand usage contre la goutte, en macération dans le vin blanc ; il est aujourd'hui abandonné.

Famille LXXIV. — SANTALACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe simple. Calice 4-5-fide, à lobes égaux, valvaires. Corolle nulle. Etamines 4-5, oppositisépales, à filets insérés sur les lobes du calice. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire infère, 1-loculaire, 2-4-ovulé. Ovules anatropes, insérés sur le fond de la loge, tous abortifs, sauf un. Fruit indéhiscent, 1-loculaire, 1-sperme. Graine albuminée. Feuilles alternes, sessiles, sans stipules. Fleurs très petites, verdâtres.



Fig. 423. — *Thesium humifusum.* Rameau florifère.



Fig. 424. — *Thesium humifusum.* Fleur; coupe longit.

Affinités. — Les Santalacées sont voisines des Salsolacées, dont elles se distinguent par leur ovaire infère.

THESIUM L. — Caractères de la famille.

T. humifusum DC. — Petite plante à souche vivace, à rameaux grêles, couchés sur le sol, très nombreux, portant des feuilles sessiles, lancéolées, étroites, entières, épaisses, glabres et des fleurs très petites. Assez rare sur les pelouses sèches, pierreuses.

Famille LXXV. — HIPPURIDÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe simple. Calice rudimentaire. Etamine 1, épigyne. Anthère biloculaire, introrse. Ovaire infère, 1-loculaire, 1-ovulé. Ovule anatrope, inséré dans le haut de la cavité ovarienne. Fruit 1-loculaire, 1-sperme, drupacé, indéhiscent. Graine à albumen mince. Feuilles entières, verticillées, linéaires. Fleurs très petites, axillaires. Plantes aquatiques.

Affinités. — Les Hippuridées sont voisines des Santalacées par leur ovaire infère, mais elles s'en distinguent par leur ovule suspendu, par l'état rudimentaire de leur fleur et par leurs feuilles verticillées. Elles sont également très voisines des Onagrariées, dont les distingue la réduction de leur ovaire et de leurs fleurs.







Fig. 425. — *Hippuris vulgaris.* Fragment de tige florifère.

Fig. 426. — *Hippuris vulgaris.* Fleur femelle.

HIPPURIS L. — Caractères de la famille.

H. vulgaris L. (Pin d'eau, Pesse). — Petite plante aquatique à souche rhizomateuse, vivace, assez rare dans les fossés et les ruisseaux à courant peu rapide.

Famille LXXVI. — URTICÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou presque régulières, monoïques ou dioïques. Réceptacle convexe. Périanthe simple. Calice 4-mère, à sépales presque égaux, plus inégaux

dans les fleurs femelles. Etamines (dans les fleurs mâles) 4, hypogynes, à filets recourbés en dedans dans le bouton, s'étalant avec élasticité. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire (dans les fleurs femelles) supère, 1-loculaire, 1-ovulé. Ovule inséré sur le fond de la cavité ovarienne. Fruit indéhiscent, enfermé dans le calice persistant, 1-loculaire. 1-sperme. Graine albuminée. Feuilles alternes ou opposées, simples, stipulées.

Affinités. — Les Urticées sont très voisines des Morées, dont elles se distinguent surtout par leur port.

Deux genres :

Fleurs polygames. Feuilles alternes....................	*Urtica.*
Fleurs monoïques ou dioïques. Feuilles opposées........	*Parietaria.*

URTICA T. — Fleurs monoïques ou dioïques. Feuilles opposées, dentées. Tige quadrangulaire. Plante couverte de poils longs, raides, urticants.

1.	Fleurs dioïques..................................	*U. dioica* L.
	Fleurs monoïques.................................	2
2.	Fleurs mâles et femelles en grappes.............	*U. urens* L.
	Fleurs femelles en têtes globuleuses.............	*U. pilulifera* L.

U. dioica L. (Grande Ortie, Ortie). — Plante à souche vivace. à tige haute de 30 centim. à 1 m., dressée, raide, peu ramifiée. Fleurs dioïques, en grappes axillaires, grêles, rameuses, les mâles plus longues que le pétiole de la feuille axillante, les femelles pendantes, petites, verdâtres. Feuilles pétiolées, cordées, ovales acuminées ou lancéolées. à dents larges, aiguës. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : voisinage des habitations, buissons, etc. Très commun. ♃.

U. urens L. (Petite Ortie, Ortie grièche). — Se distingue de la précédente par ses fleurs monoïques, les mâles et les femelles étant réunies dans chaque grappe; par ses grappes plus courtes que les pétioles; par ses feuilles plus petites et à dents étroites, et par ses tiges moins hautes. — Flor. : mai-octobre. — Habit. : voisinage des habitations, décombres. Très-commun. ①.

U. pilulifera L. (Ortie romaine). — Se distingue très nettement des espèces précédentes par ses fleurs monoïques, les femelles en têtes globuleuses, les mâles en grappes. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : voisinage des jardins. Très rare. ♃ ou ②.

Les tiges et les feuilles de ces trois espèces sont couvertes de longs poils aigus, urticants, formés chacun par une seule cellule élargie à la base et recourbée au sommet, qui est très aigu. Ce dernier se casse dans la peau et permet au liquide urticant contenu dans le poil de se répandre

dans les tissus, en provoquant la formation d'une petite papule et des démangeaisons très vives. Les Orties sont légèrement astringentes. On les employait autrefois contre les hémorrhagies utérines, les hémoptysies, etc. Dans quelques pays, on mange les jeunes pousses. En Suède, on cultive la grande Ortie sur une grande échelle comme fourrage vert pour le bétail; elle constitue une excellente nourriture, produit énormément et pousse dès le début du printemps, alors que tous les autres fourrages verts font défaut.



Fig. 427. — *Urtica urens*. Sommité florifère.

Fig. 428. — *Urtica pilulifera*. Sommité florifère.

PARIETARIA T. — Fleurs polygames, accompagnées chacune de 1-3 bractées formant involucre. Sépales 4, presque égaux, connés à la base, persistants. Etamines 4. Feuilles alternes, pétiolées, sans stipules. Fleurs très petites, verdâtres. Plantes sans poils urticants.

P. officinalis L. (Pariétaire). — Plante à souche vivace, émettant de nombreuses tiges aériennes couchées, ascendantes. Feuilles lancéolées-ovales, pubescentes, rudes, glanduleuses, entières ou simplement sinuées. Fleurs très petites, vertes, en

cymes denses plus courtes que les pétioles. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : fentes et pied des vieux murs. ♃. Commun.



Fig. 129. — *Parietaria officinalis*. Fig. 130. — *Parietaria officinalis*. Fleur.

La Pariétaire jouit encore d'une réputation assez grande dans les campagnes. On l'emploie comme émolliente et diurétique, dans les maladies de la vessie et de l'urèthre. Elle est en réalité à peu près inerte.

Famille LXXVII. — ULMÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe simple. Calice gamosépale, ordinairement 5-fide, parfois 4-8-fide. Etamines 5, rarement 4-8, hypogynes. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 2-loculaire, à loges 1-ovulées. Ovules anatropes, suspendus. Fruit sec, indéhiscent, comprimé, ailé (samare), 1-loculaire et 1-spermé par avortement. Graine sans albumen. Feuilles alternes, simples, stipulées. Fleurs petites, en fascicules latéraux se développant avant les feuilles. Arbre de grande taille.

Affinités. — Les Ulmées sont très voisines des Urticées et des Morées, dont elles se distinguent par leur fruit ailé (samare).

ULMUS L. — Caractères de la famille.

1.	Fleurs et fruits courtement pédicellés. Fruits glabres	2
	Fleurs et fruits longuement pédicellés. Fruits velus-ciliés	*U. effusa* WILD.
2	Graine située au-dessus du centre du fruit. Feuilles longues de 3-5 centim., courtement acuminées....	*U. campestris* L.
	Graine située au-dessous du centre du fruit. Feuilles longues de 8-15 centim., longuement acuminées..	*U. montana* SM.





Fig. 432.
Ulmus campestris.
Fleur.



Fig. 433.
Ulmus campestris.
Fleur; coupe longit.

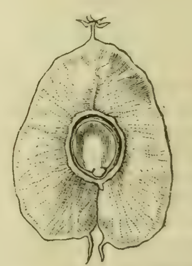


Fig. 431. — *Ulmus campestris.*
Rameau fleuri.

Fig. 434. — *Ulmus campestris.*
Fruit.

Les Ormes sont plantés dans les parcs, les promenades, sur le bord des routes comme arbres d'ornement. Leur écorce est légèrement astringente et mucilagineuse et parfois employée à ce titre.

Famille LXXVIII. — MORÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, monoïques ou dioïques. Réceptacle convexe. Périanthe simple. Calice 4-mère. Etamines 4, à filets dressés ou infléchis dans le bouton. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 2-loculaire, puis 1-loculaire par avortement. Styles 2. Ovule anatrope. Fruit drupacé, indéhiscent, 1-loculaire, 1-spermé par avortement. Graine albuminée. Feuilles alternes, stipulées.

Affinités. — Les Morées ne forment réellement qu'une tribu de la famille des Ulmacées, se distinguant par son fruit.

Deux genres :

Filets staminaux dressés dans le bouton. Fleurs en épis unisexués. *Morus*.
Filets staminaux infléchis dans le bouton. Fleurs enfermées dans le réceptacle piriforme, charnu .... *Ficus*.



Fig. 435. — *Morus alba*. Inflorescence femelle.



Fig. 436. —*Morus alba*. Fleur mâle.

MORUS T. — Fleurs monoïques, disposées en épis axillaires unisexués , les mâles en épis allongés, les femelles en épis subglobuleux. Calice 4-mère, devenant charnu, succulent et enveloppant le fruit dans les fleurs femelles. Etamines 4, à filets dressés dans le bouton. Ovaire 2-loculaire, à loges inégales. Fruit drupacé, enveloppé par le calice charnu et succulent. Feuilles alternes, stipulées, simples, entières ou lobées. Arbres à suc aqueux, lactescent.

Sépales glabres au bord, blancs, à suc incolore et fade.... *M. alba* L.
Sépales hérissés au bord, noirs, à suc rouge et sucré..... *M. nigra* L.

Ces deux espèces, connues sous les noms de Mûrier blanc et Mûrier noir, sont cultivées dans les parcs et les jardins. Elles sont originaires de l'Orient. Les fruits du Mûrier noir sont comestibles et servent à la préparation d'un sirop légèrement astringent et acidule.

FICUS T. — Fleurs monoïques, enfermées dans le réceptacle

développé en un sac piriforme qui offre, au niveau de sa grosse extrémité, une ouverture très étroite, bordée de petites bractées. Fleurs mâles : sépales 3, connés dans le bas; étamines 3, à filets capillaires, infléchis dans le bouton. — Fleurs femelles : sépales 5, connés en tube ; ovaire stipité ; style latéral, bifide au sommet. Fruits très petits, 1-spermes, secs, enveloppés dans le calice charnu et tous contenus dans le réceptacle à parois épaisses et charnues. Feuilles alternes, pétiolées, grandes, palmatilobées, stipulées. Arbres plus ou moins grands, à latex laiteux, abondant.

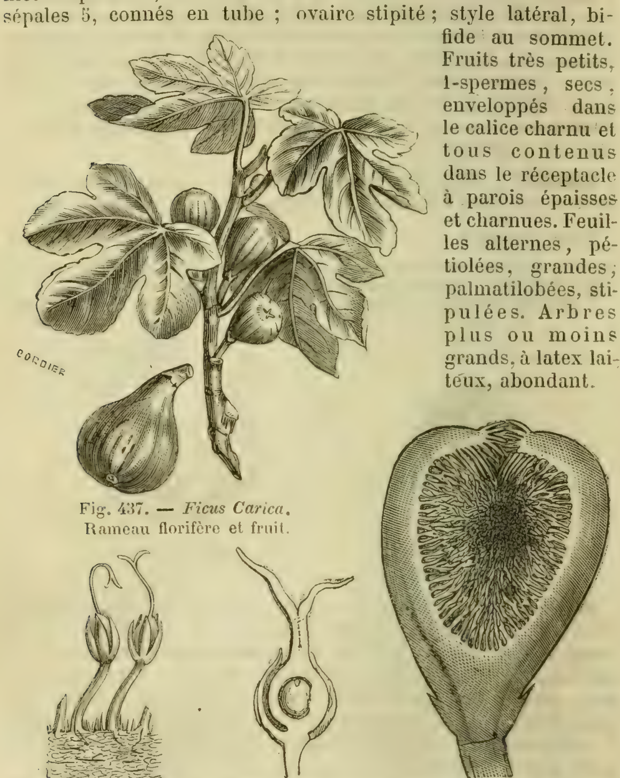


Fig. 437. — *Ficus Carica.* Rameau florifère et fruit.

Fig. 438. — *Ficus Carica.* Fleurs et portion du péricarpe.

Fig. 439. — *Ficus Carica.* Fleur femelle; coupe longit.

Fig. 440. — *Ficus Carica.* Réceptacle florifère; coupe longit.

F. Carica L. (Figuier). — Arbre cultivé dans les jardins et en plein champ pour ses fruits, que l'on mange frais et séchés au four. Les figues sèches les plus estimées sont celles de Smyrne; elles sont légèrement laxatives et émollientes.

Famille LXXIX. — CANNABINÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières ou à peu près régulières, dioïques. Réceptacle convexe. Périanthe simple. Fleurs mâles : sépales 5; étamines 5, à anthères biloculaires, extrorses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Fleurs femelles : bractée 1, embrassant l'ovaire; périanthe nul; ovaire 1-loculaire, 1-ovulé; stigmates 2, très longs. Fruit 1-loculaire, 1-spermé. Graine sans albumen. Feuilles opposées, ou les supérieures alternes, stipulées, palmatiséquées ou palmatilobées. Fleurs petites, verdâtres.



Fig. 441. — *Cannabis sativa.* Sommité florifère femelle.

Fig. 442. — *Cannabis sativa.* Sommité florifère mâle.

Affinités. — Les Cannabinées se rapprochent des Morées par la réduction de leur fleur, leur ovaire uniloculaire ; elles s'en distinguent par leurs feuilles opposées et leurs fleurs dioïques.

Tige dressée. Feuilles palmatiséquées...................... *Cannabis.*
Tige volubile. Feuilles palmatilobées...................... *Humulus.*

CANNABIS T. — Fleurs mâles en grappes axillaires et terminales : sépales 5 ; étamines 5. Fleurs femelles en glomérules axillaires pauciflores : sépales nuls, remplacés par 2 bractéoles connées qui enveloppent l'ovaire et le fruit ; ovaire 1-loculaire. 1-ovulé. Feuilles palmatiséquées. Plantes à tige dressée.

C. sativa L. (Chanvre, Pantagruélion). — Plante originaire de l'Asie, cultivée en grand pour ses tiges, dont le liber donne le chanvre. Dans l'Inde ses sommités fournissent le haschich.



Fig. 443. *Cannabis sativa* Fleur femelle. Coupe longit.



Fig. 444. *Cannabis sativa.* Fleur mâle.



Fig. 445. *Cannabis sativa.* Fleur femelle.

HUMULUS L. — Fleurs mâles en grappes rameuses axillaires : sépales 5, étamines 5. Fleurs femelles en épis subglobuleux, pourvus de folioles dont une partie s'accroissent beaucoup pendant la maturation du fruit. Fruit enveloppé d'un sac formé par une paire de bractéoles connées, habituellement considérées comme des sépales [1]. Plantes à feuilles palmatilobées, à tiges volubiles.

H. Lupulus L. (Houblon). — Plante très-abondante à l'état sauvage dans tous les bois et buissons humides.

1. L'organisation des chatons femelles du Houblon a été très discutée. J'en ai déterminé la nature d'après l'organogénie (*Bullet. Assoc. fr. pour l'avanc. des sc.,* Congrès de Paris, 1878).



Fig. 446. — *Humulus Lupulus.*
Inflorescence mâle.



Fig. 447. — *Humulus Lupulus.*
Inflorescence femelle.

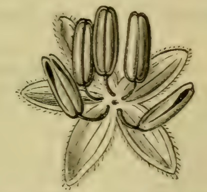


Fig. 448. — *Humulus Lupulus.*
Fleur mâle.

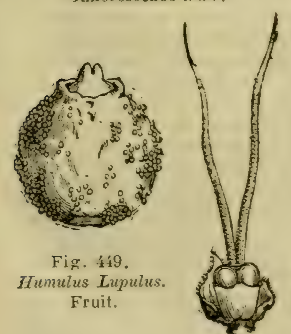


Fig. 449.
Humulus Lupulus.
Fruit.

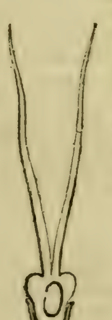


Fig. 451.
Humulus Lupulus.
Fleur femelle.

Fig. 452.
Humulus Lupulus.
Fleur femelle ; coupe longit.

Fig. 450.
Humulus Lupulus.
Fruit ; coupe longit.

On cultive le Houblon pour ses inflorescences femelles, qui sont très riches en glandes (lupulin) sécrétant une matière odorante, amère, qui donne à la bière son arome particulier. On en fait aussi des tisanes amères et toniques.

Famille LXXX. — EUPHORBIACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites ou unisexuées, monoïques ou dioïques. Réceptacle plus ou moins concave, à bords plus ou moins relevés autour de l'ovaire, mais ne prenant jamais part à la formation de ses parois. Calice 3-5-mère ou nul. Corolle toujours absente. Etamines en nombre variable. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire (dans les fleurs femelles) libre, 3-capellé, ordinairement 3-loculaire, rarement 2-loculaire, à loges 1-2-ovulées. Fruit capsulaire, à 3-2 loges se séparant à la maturité, déhiscentes ou indéhiscentes. Graines albuminées, ordinairement arillées. Feuilles alternes ou opposées, ordinairement sans stipules. Fleurs peu apparentes.

Affinités. — Par leur ovaire, les Euphorbiacées touchent aux Malvacées et aux Géraniacées, mais elles s'en distinguent nettement par l'absence de corolle.

Trois genres :

Fleurs hermaphrodites.. *Euphorbia.*
Fleurs monoïques.. *Buxus* [1].
Fleurs dioïques.. *Mercurialis.*

EUPHORBIA L. — Fleurs hermaphrodites [2]. Réceptacle très concave, cupuliforme, relevé autour de l'ovaire et des étamines. Sépales 5, triangulaires. Avec les sépales alternent 5 appendices charnus glanduleux, représentant un disque. Pétales nuls. Etamines 10-20, à filets insérés sur la face interne du réceptacle,

1. La place du genre *Buxus* a été très discutée. M. Baillon, dans son *Histoire des plantes*, le met dans la famille des Célastracées, à côté du genre *Evonymus*, auquel il ressemble en effet par un grand nombre de caractères. La plupart des botanistes le rangent parmi les Euphorbiacées. J'ai suivi ici cette manière de voir pour la commodité du diagnostic. Les *Buxus* sont, en effet, apétales, tandis que toutes les autres Célastracées sont pourvues d'une corolle.

2. Les botanistes ont beaucoup discuté l'organisation de la fleur des *Euphorbia*, et ils sont encore loin d'être d'accord sur cette question. Les uns considèrent la fleur d'une Euphorbe comme une inflorescence formée de nombreuses fleurs mâles réduites chacune à une seule étamine et d'une seule fleur femelle occupant le centre de l'inflorescence. La cupule qui enveloppe le tout est considérée par ces botanistes comme un involucre gamophylle. Nous nous rangeons à l'opinion de M. Baillon, qui regarde ce prétendu involucre comme un réceptacle concave et l'ensemble des organes qu'il enveloppe comme une seule fleur hermaphrodite.

à anthères biloculaires. Ovaire porté par un pédicule cylindrique qui s'allonge beaucoup après la fécondation et fait saillir le

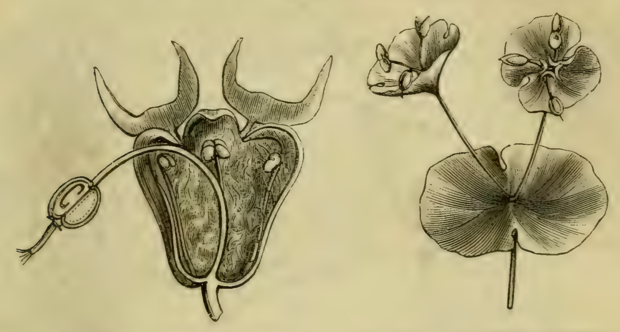


Fig. 453. — *Euphorbia sylvatica.* Fleur ; coupe longit.

Fig. 454. — *Euphorbia sylvatica.* Portion d'inflorescence.



Fig. 455. *Euphorbia sylvatica.* Sommité florifère.

fruit hors du réceptacle. Ovaire 3-carpellé, 3-loculaire, à loges 1-ovulées. Capsule 3-coque. Feuilles alternes ou opposées. Fleurs verdâtres, jaunâtres ou rougeâtres, en cymes formant souvent des ombelles terminales munies à la base de folioles formant un involucre, pédicelles qui portent les fleurs souvent accompagnées de bractéoles formant un involucelle.



Fig. 456. *Euphorbia Cyparissias.* Sommité florifère.



Fig. 157. — *Euphorbia Lathyris.* Rameau fructifère.

Fig. 158. — *Euphorbia Lathyris.* Fleur sans le périanthe.

1.	Appendices du disque jamais en forme de croissant	2
	Appendices du disque toujours en forme de croissant	8
2.	Graines réticulées ou tuberculeuses	*E. helioscopia* L.
	Graines lisses	3
3.	Capsule lisse ou presque lisse	*E. Gerardiana* Jacq.
	Capsule tuberculeuse	4
4.	Plantes annuelles ou bisannuelles, à racine pivotante	5
	Plantes vivaces, à souche rhizomateuse ou cespiteuse	6
5.	Ombelle irrégulière, à 3 rayons	*E. stricta* L.
	Ombelle régulière, à 5 rayons	*E. platyphylla* L.
6.	Rhizome traçant. Feuilles courtement pétiolées	*E. dulcis.*
	Souche non rhizomateuse, cespiteuse ou très épaisse	7
7.	Ombelle régulière, à 4-5 rayons	*E. verrucosa* L.
	Ombelle irrégulière, à rayons nombreux	*E. palustris* L.
8.	Graines lisses. Plantes vivaces	9
	Graines réticulées ou tuberculeuses. Plantes annuelles	11
9.	Feuilles larges, la plupart en rosette à l'extrémité des rameaux stériles ou vers le milieu des rameaux florifères	*E. sylvatica* L.
	Feuilles étroites, lancéolées ou linéaires, éparses	10
10.	Tige produisant au-dessous de l'ombelle de nombreux rameaux tous stériles	*E. Cyparissias* L.
	Tige produisant au-dessous de l'ombelle des rameaux presque tous florifères	*E. Esula* L.

11.	Feuilles opposées, alternant en croix.......	*E. Lathyris* L.
	Feuilles éparses........................	12
12.	Feuilles pétiolées.........................	*E. Peplus* L.
	Feuilles sessiles........................	13
13.	Feuilles linéaires. Tige haute de 5 à 15 centimètres..............................	*E. exigua* L.
	Feuilles lancéolées. Tige haute de 10 à 40 centimètres..............................	*E. falcata* L.

Toutes les espèces du genre Euphorbia sont riches en un latex blanc, âcre, très irritant. La seule de nos espèces qui soit employée est l'*E. Lathyris* L. (Epurge), qui se distingue nettement de toutes les autres par ses feuilles opposées. Ses fruits sont purgatifs. Six à douze graines produisent un effet convenable. On en retire une huile qui est un purgatif analogue à l'huile de Ricin. Les racines de presque toutes les espèces sont éméto-cathartiques.



Fig. 459. *Mercurialis annua.*

Fig. 460. *Mercurialis annua.* Sommité florifère.

Fig. 461. *Mercurialis annua.* Etamines.

MERCURIALIS T. — Fleurs dioïques. Calice 3-mère, valvaire. Corolle nulle. Etamines (dans les fleurs mâles) 8-12 ou plus, à filets indépendants. Ovaire (dans les fleurs femelles) accompagné de deux appendices alternes avec les carpelles,

glanduleux. Ovaire 2-carpellé, 2-loculaire, à loges 1-ovulées, rarement 3-carpellé, 3-loculaire. Capsule à 2-3 coques monospermes se séparant à la maturité. Feuilles opposées, stipulées, simples. Fleurs verdâtres, les mâles en glomérules espacés formant des épis axillaires nus, les femelles solitaires ou en fascicules. Plantes herbacées.

Tige ramifiée. Fleurs femelles sub-sessiles. Plante annuelle..	*M. annua* L.
Tige non ramifiée. Fleurs femelles longuement pédonculées. Plante vivace, à rhizome traçant...........	*M. perennis* L.

M. annua L. (Mercuriale, Foirolle, Aremberge). — Petite plante annuelle, dioïque, à racine pivotante; à tige haute de 20 à 50 centimètres, dressée, très ramifiée dès la base, à rameaux opposés et dressés; à feuilles pétiolées, ovales, lancéolées, légèrement ciliées, dentées, à fleurs vertes; petites. — Flor. : juin-octobre. — Habit. : jardins et lieux cultivés. Comm. ①

On emploie, dans certaines localités, la Mercuriale à la préparation de lavements laxatifs. On emploie aussi, comme purgatif doux, le miel de mercuriale ou *sirop de longuevie;* mais l'usage de cette plante disparaît chaque jour davantage.


Fig. 162. — *Buxus sempervirens.* Rameau fructifère.

BUXUS T. — Fleurs monoïques. Calice 4-mère, à sépales inégaux, accompagné, dans la fleur mâle, d'une bractée apprimée et, dans la fleur femelle, de trois bractées, dont une inférieure et deux latérales. Pétales nuls. Etamines (dans la fleur mâle) 4, oppositisépales, à filets indépendants. Ovaire (dans la fleur femelle) 3-carpellé, 3-loculaire, à loges 2-ovulées. Fruit capsulaire, 3-loculaire, à loges 2-spermes, à déhiscence loculicide. Feuilles opposées, persistantes, entières. Fleurs très petites, jaune-verdâtre, en glomérules formés de plusieurs fleurs mâles autour d'une seule fleur femelle.

B. sempervirens L. (Buis). — Seule espèce, assez rare sur les coteaux pierreux, beaucoup cultivée dans les jardins.

Les feuilles ont une odeur désagréable et une saveur amère nauséeuse; elles sont purgatives. Le bois a été préconisé contre la syphilis.

Famille LXXXI. — CALLITRICHÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames. Réceptacle convexe. Périanthe simple. Calice 2-mère. Corolle nulle. Etamines 1-2, alternes avec les sépales, à filets indépendants. Anthères uniloculaires, déhiscentes par une fente transversale. Ovaire supère, 2-carpellé, 2-loculaire, à loges 2-ovulées, se subdivisant chacune, par une fausse cloison, en 2 fausses loges 1-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Styles 2. Fruit capsulaire, à 4 coques 1-spermes, indéhiscentes, carénées ou ailées dans le dos. Graines albuminées. Feuilles opposées, entières, sans stipules, les inférieures souvent linéaires, les supérieures rapprochées en rosette, obovales ou oblongues, 3-nerviées. Fleurs très-petites, axillaires, solitaires. Plantes submergées ou nageantes, à tige grêle, filiforme.

Affinités. — Les Callitrichées peuvent être considérées comme une simple tribu de la famille des Euphorbiacées, auxquelles elles ressemblent beaucoup par leur ovaire jeune.



Fig. 463.
Callitriche aquatica.
Rameau folié.

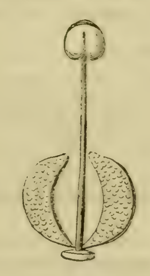


Fig. 464.
Callitriche aquatica.
Fleur mâle.

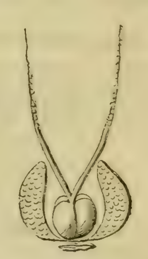


Fig. 465.
Callitriche aquatica.
Fleur femelle.

CALLITRICHE L. — Caractères de la famille.

C. aquatica L. — Seule espèce. Plante aquatique très commune dans les ruisseaux, les fossés, les fontaines. On en distingue quatre variétés :

α. *C. stagnalis* (*C. stagnalis* Scop.). — Feuilles toutes obovales ou oblongues, les inférieures atténuées, les supérieures en rosette.

β. *C. platycarpa* (*C. platycarpa* Kutz.). — Feuilles inférieures linéaires, les supérieures obovales, en rosette nageante. Sépales courbés en faux, connivents.

γ. *C. verna* (*C. verna* L.). — Feuilles comme dans la précédente. Sépales presque droits, non connivents.

δ. *C. hamulata* (*C. hamulata* Kutz.). — Feuilles toutes linéaires ou lancéolées, étroites, toutes submergées ou, rarement, les supérieures, de même forme, en rosette lâche, nageante.

Famille LXXXII. — CÉRATOPHYLLÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, monoïques. Réceptacle convexe. Périanthe nul. Involucre à 10-12 divisions. Etamines 10-25. Anthères sessiles, biloculaires, déhiscentes par des pores terminaux. Ovaire 1-loculaire 1-ovulé. Fruit 1-loculaire, 1-spermé, indéhiscent. Feuilles verticillées, sessiles, découpées dichotomiquement ou trichotomiquement, à segments étroits, sétacés, sans stipules. Fleurs solitaires et sessiles à l'aisselle des feuilles. Plantes submergées, vivaces, herbacées. Communes dans les étangs et les marais.

Affinités — Par leur androcée à étamines en nombre indéfini et leur ovule suspendu, les Cératophyllées se rapprochent des Euphorbiacées, dont elles se distinguent par leur ovaire 1-loculaire et par l'absence complète de périanthe.

CERATOPHYLLUM L. — Caractères de la famille.

Feuilles ordinairement deux fois dichotomes, à segments linéaires-filiformes, fortement denticulés...	*C. demersum* L.
Feuilles ordinairement trois fois dichotomes, à segments sétacés, légèrement denticulés............	*C. submersum* L.

b. — APÉTALES AMENTACÉES.

Fleurs unisexuées, monoïques ou dioïques. Fleurs mâles souvent dépourvues de périanthe, toujours disposées en chatons. Fleurs femelles parfois disposées en chatons, plus souvent munies d'un calice. Arbres ou arbrisseaux.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES.

1.	Fleurs monoïques..............................	2
	Fleurs dioïques................................	5
2.	Feuilles simples................................	3
	Feuilles composées, impari-pinnées................	*Juglandées.*

3.	Fruit enveloppé en totalité ou à la base seulement par le réceptacle accru en sac dur ou membraneux ou en cupule	*Castanéacées.*
	Fruit non enveloppé par le réceptacle accru	4
4.	Chatons cylindriques ou ovoïdes	*Bétulinées.*
	Chatons globuleux	*Platanées.*
5.	Feuilles parsemées de points résineux	*Myricées.*
	Feuilles sans points résineux	*Salicinées.*

Famille LXXXIII. — JUGLANDÉES.

Caractères constants. — Fleurs incomplètes, monoïques. Réceptacle convexe dans les fleurs mâles, concave et formant les parois de l'ovaire dans les fleurs femelles. Fleurs mâles en chatons cylindriques, pendants, très caducs, chaque fleur à l'aisselle d'une bractée avec laquelle le calice est conné ; sépales 3-6; étamines 14-36, à filets très courts, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. — Fleurs femelles solitaires ou groupées en petit nombre, 2-5, à l'extrémité de jeunes rameaux, enveloppées chacune d'un involucre de 4 folioles connées à la base, persistantes ; sépales 4 ; ovaire infère, 1-loculaire, 1-ovulé, subdivisé, par de fausses cloisons imparfaites, en 4 fausses loges dans le bas et en 2 fausses loges dans le reste de son étendue; ovule orthotrope, inséré sur le fond de la cavité ovarienne, dressé. Fruit drupacé, à portion charnue se déchirant irrégulièrement et se détachant à la maturité, à noyau déhiscent en 2 valves. Graine sans albumen, à cotylédons très grands, cérébriformes. Feuilles alternes, composées-pinnées, sans stipules.

Affinités. — Les Juglandées sont très voisines des Castanéacées, dont elles se distinguent surtout par leur ovule orthotrope. Ce caractère les rapproche des Polygonacées, dont elles se distinguent par leur inflorescence femelle, la réduction de leurs fleurs et leur ovaire infère.

JUGLANS L. — Caractères de la famille.

J. regia L. (Noyer). — Arbre de grandes dimensions, à tronc droit, couvert d'une écorce blanchâtre et terminée par une belle cime de branches. Feuilles composées, impari-pinnées, à 7-9 folioles ovales-aiguës, coriaces, d'un vert sombre, noircissant par la dessiccation. Chatons mâles sessiles à l'extré-

Fig. 466. — *Juglans regia.* Fleur femelle ; coupe longitudinale.

mité des rameaux de l'année précédente, très caducs. Fleurs femelles réunies par 2-3 à l'extrémité des jeunes rameaux. Involucre des fruits vert, lisse, luisant. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : septembre-octobre. Cultivé. ♄.

Les feuilles et l'involucre exhalent une odeur aromatique très forte, surtout quand on les froisse. Leur saveur est très amère, âcre et astringente. Ils sont très riches en tannin. On prescrit beaucoup la décoction des feuillles de Noyer en injections vaginales contre la leucorrhée, et leur infusion à l'intérieur contre la scrofule. Le sirop de brou de noix est tonique et digestif. On prépare aussi, avec les fruits encore jeunes macérés dans l'eau-de-vie, une liqueur de table très agréable. L'extrait du brou passe pour être anthelmintique et purgatif. La partie interne de l'écorce de la racine est rubéfiante et même, dit-on, vésicante. L'embryon donne en abondance une huile douce, comestible. On le mange lui-même frais ou sec.

Famille LXXXIV. — **PLATANÉES.**

Caractères constants. — Fleurs incomplètes, les mâles et les femelles sur des rameaux distincts. Fleurs mâles en chatons globuleux, très compacts, longuement pédonculés. Périanthe nul. Etamines en nombre indéfini, entremêlées d'écailles, à filets très courts, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. — Fleurs femelles en chatons semblables aux mâles. Périanthe nul. Ovaires en nombre indéfini, entremêlés d'écailles, 1-loculaires, 1-2-ovulés, velus. Ovules suspendus. Fruits petits, coriaces, sub-claviformes, velus, 1-loculaires, 1-spermes, indéhiscents. Graines peu ou pas albuminées. Feuilles simples, palmatilobées, alternes, pétiolées, à pétiole creusée à la base d'une cavité dans laquelle est logé le bourgeon axillaire; stipules très développées sur les jeunes rameaux et sur les rameaux floraux.

Affinités. — M. Baillon considère les Platanées comme formant une tribu de la famille des Saxifragacées (voy. son *Hist. des plantes*).

PLATANUS L. — Caractères de la famille.

Feuilles profondément 3-5 ou 7-palmatilobées........ *Pl. orientalis* L.
Feuilles obscurément 3-5-lobées ou simplement 3-5 angulées .... *Pl. occidentalis* L.

Les Platanes, surtout le *P. orientalis*, sont beaucoup plantés sur les promenades publiques et dans les parcs. Ils sont originaires de l'Orient.

Famille LXXXV. — **SALICINÉES.**

Caractères constants. — Fleurs incomplètes, dioïques. Réceptacle convexe. Périanthe nul. — Fleurs mâles en chatons

cylindriques ou oblongs, portant un grand nombre d'écailles à l'aisselle de chacune desquelles se trouve une fleur. Etamines 2-12, indépendantes ou connées, accompagnées de 1-2 glandes nectarifères. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. — Fleurs femelles en chatons semblables aux mâles. Périanthe nul. Ovaire supère, entouré d'un disque, 1-loculaire, à 2 placentas pariétaux, pluri-ovulés. Ovules anatropes. Fruit capsulaire, polysperme, loculicide. Graines sans albumen, entourées de longs poils soyeux. Feuilles alternes, simples, stipulées.

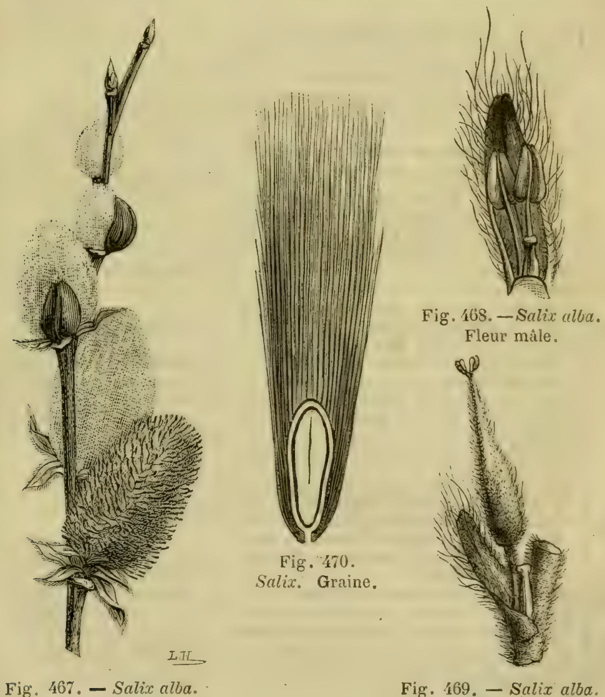


Fig. 468. — *Salix alba*. Fleur mâle.

Fig. 470. *Salix*. Graine.

Fig. 467. — *Salix alba*. Rameau mâle.

Fig. 469. — *Salix alba*. Fleur femelle.

Affinités. — Les Salicinées se rapprochent beaucoup par leur ovaire des Dicotylédonées pétalées à placentas pariétaux, mais

elles s'en distinguent par leurs fleurs en chatons et par l'absence de périanthe.

Deux genres :

Disque formé de 2 glandes. Écailles des chatons entières......	*Salix.*
Disque cupuliforme. Ecailles des chatons incisées ou laciniées.	*Populus.*

SALIX T. — Chatons à écailles entières. Fleurs à disque formé de deux glandes. Etamines 2-3, rarement 5. Stigmates 2. Feuilles entières ou dentées.

1.	Ecailles des chatons caduques avant la maturité des capsules. Arbres élevés. Etamines 2, anthères jaunes............	2
	Ecailles des chatons persistantes.........	3
2.	Feuilles blanchâtres, soyeuses sur les deux faces à l'état jeune et à la face inférieure toujours..............................	*S. alba* L.
	Feuilles glabres ou presque glabres, luisantes en dessus, plus ou moins glauques en dessous.....................	*S. fragilis* L.
3.	Ecailles des chatons entièrement jaunes, verdâtres ou rosées.....................	4
	Ecailles des chatons brunes ou noires, au moins dans la moitié supérieure.......	6
4.	Etamines 3.............................	*S. triandra* L.
	Etamines 2.............................	5
5.	Capsule à pédicelle deux fois aussi long que la glande. Ecailles jaune-verdâtre.	*S. undulata* Ehrh.
	Capsule à pédicelle pas plus long que la glande. Ecailles rosées.................	*S. hippophaefolia* Thuill.
6.	Anthères jaunes	7
	Anthères pourpres, noires ou brunes....	11
7.	Pédicelle de l'ovaire plus court que la glande	*S. viminalis* L.
	Pédicelle de l'ovaire 2-6 fois plus long que la glande	8
8.	Feuilles assez longuement ou longuement pétiolées. Arbrisseaux élevés ou arbres.	9
	Feuilles très brièvement pétiolées, petites. Chatons petits. Sous-arbrisseaux n'ayant pas plus de 20 à 60 centim., à tige souterraine traçante.....................	*S. repens* L.
9.	Bourgeons pubescents-blanchâtres.......	*S. cinerea* L.
	Bourgeons glabres......................	10
10.	Feuilles obovales ou oblongues-obovales. Stigmates émarginés ou échancrés.....	*S. aurita* L.
	Feuilles ovales ou oblongues sub-orbiculaires. Stigmate bilobé ou bifide.......	*S. caprea* L.
11.	Feuilles adultes glauques en dessous. Filets staminaux connés dans toute leur longueur........................	*S. purpurea* L.
	Feuilles adultes d'un vert gai sur les deux faces. Filets staminaux connés seulement dans le bas......................	*S. rubra* Huds.

L'écorce de la plupart des Saules est amère et astringente. On emploie depuis un temps immémorial l'écorce du Saule blanc (*Salix alba*) contre les fièvres intermittentes, en décoction aqueuse ou vineuse. Dans ces dernières années, on en a extrait un principe actif qui prend une importance chaque jour plus considérable dans la pratique médicale, la *salicine*. C'est le Saule blanc qui en fournit la plus forte proportion.

POPULUS T. — Il ne se distingue du genre précédent que par ses chatons à écailles incisées ou laciniées sur les bords, par son disque en forme de cupule, et par ses étamines au nombre de 8-12 ou plus. Feuilles alternes, simples, dentées ou sinuées, stipulées, à stipules caduques.

1.	Ecailles des chatons velues-ciliées. Jeunes pousses tomenteuses. Etamines 8.	2
	Ecailles des chatons glabres. Jeunes pousses glabres. Etamines 12 ou plus	4
2.	Feuilles glabres ou à peine pubescentes en dessous, longuement pétiolées, très mobiles.	*P. Tremula* L.
	Feuilles tomenteuses en dessous	3
3.	Stigmates jaunes. Face inférieure des feuilles couverte d'un tomentum d'un beau blanc...	*P. alba* L.
	Stigmates purpurins. Face inférieure des feuilles à tomentum moins épais et grisâtre.	*P. canescens* Sm.
4	Branches étalées et formant tête............	5
	Branches dressées et formant pyramide.....	*P. pyramidalis* Roz.
5.	Feuilles glabres, même au début...........	*P. nigra* L.
	Feuilles pubescentes au bord, même au début.	*P. monilifera* Ait.

L'écorce du Peuplier blanc a joui d'une certaine réputation comme tonique, astringente et fébrifuge. Elle est amère et astringente et contient de la *salicine*, mais en moins grande quantité que celle des Saules. Les bourgeons du *Populus nigra* (Peuplier suisse) et du *P. pyramidalis* (Peuplier d'Italie) sont employés comme balsamiques, au même titre et dans les mêmes conditions que les bourgeons de Sapin. Ils doivent leurs propriétés à la matière résineuse qui les recouvre. C'est encore avec les jeunes branches du Peuplier qu'on fait le charbon végétal employé dans la médecine comme absorbant, sous le nom de *magnésie noire*.

Famille LXXXVI. — CASTANÉACÉES.[1]

Caractères constants. — Fleurs incomplètes, monoïques. Réceptacle peu concave dans les fleurs mâles, très concave et formant les parois de l'ovaire dans les fleurs femelles. Périanthe simple ou nul. Fleurs mâles en chatons ordinairement cylindriques, rarement sub-cylindriques, formés d'écailles qui portent directement les étamines sur leur face interne ou dans l'aisselle desquelles se trouve une fleur sessile pourvue d'un calice à 4-6 sépales valvaires. Etamines 4-20. Anthères 1-2-loculaires. — Fleurs femelles solitaires ou réunies 2-5 dans un involucre commun et formant par leur ensemble soit des grappes soit une sorte de bourgeon écailleux. Calice nul ou rudimen-

taire. Ovaire infère 2-3 ou rarement 4-6-loculaire, à loges 1-2-ovulées. Ovules anatropes. Styles 2-3 ou rarement 4-6. Fruit sec, ordinairement 1-loculaire et 1-sperme par avortement, entouré de l'involucre très accru et enveloppant entièrement plusieurs fruits ou n'en enveloppant qu'un seul incomplètement. Dans le premier cas, l'involucre s'ouvre en plusieurs valves. Graines sans albumen, à cotylédons très volumineux. Feuilles alternes, simples.

Affinités — Les Castanéacées ne manquent pas d'affinités avec les Dicotylédones pétalées à placentation axile et à ovaire infère, mais elles s'en distinguent nettement par leurs inflorescences et par la réduction de leurs fleurs.

Cinq genres :

1.	Fleurs mâles en chatons cylindriques ou filiformes.....	2
	Fleurs mâles en chatons globuleux et pendants.........	*Fagus.*
2.	Fleurs mâles en chatons cylindriques, non interrompus, pendants..	4
	Fleurs mâles en chatons filiformes, interrompus.........	4
3.	Fleurs femelles enfermées dans un bourgeon écailleux...	*Corylus.*
	Fleurs femelles en grappes............................	*Carpinus.*
4.	Chatons mâles dressés.................................	*Castanea.*
	Chatons mâles pendants	*Quercus.*

CORYLUS T. — Fleurs mâles disposées en chatons cylindriques, non interrompus, pendants, de la grosseur d'une plume d'oie ordinaire, formés d'écailles bractéales épaisses, imbriquées. Avec la face interne de cette dernière est connée une écaille florifère bilobée, portant 6-8 étamines, à anthères uniloculaires, introrses, déhiscentes par une seule fente longitudinale. Fleurs femelles enfermées 2-3 dans un bourgeon écailleux dont les écailles internes présentent chacune dans leur aisselle un involucre 2-3-lobé, campanulé, velu, accrescent, à lobes laciniés, enveloppant 1-2 fleurs, et destiné à former la cupule foliacée qui entoure les fruits. Calice très rudimentaire, ovaire, 2-loculaire au début, devenant 1-loculaire et 1-ovulé par avortement. Styles 2, très allongés, filiformes, rouges, faisant saillie hors du bourgeon florifère. Fruit sec, ligneux (noisette), 1-sperme, enveloppé de l'involucre accru (cupule), vert, lacinié, membraneux. Feuilles simples, dentées ou légèrement lobées. Chatons disposés par 2-3 au sommet des rameaux ou de ramuscules très courts. Bourgeons des fleurs femelles solitaires, latéraux ou terminaux. Arbrisseaux ou petits arbres.

C. Avellana L. (Noisetier, Coudrier). — Seule espèce. Arbrisseau à rameaux flexibles, grisâtres, à feuilles ovales-suborbiculaires, acuminées. — Flor. : février-mars. Fruct. : août-

septembre. — Habit. : très commun dans les bois taillis. Cultivé dans les parcs et les jardins. ♄.

La graine est comestible. Elle est très riche en huile douce, dont on fait usage surtout pour la fabrication des huiles de toilette.

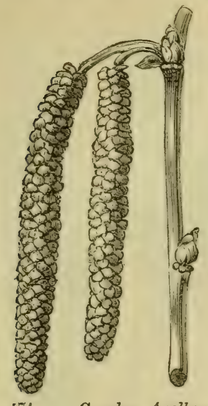


Fig. 471. — *Corylus Avellana.* Chatons mâles.



Fig. 472. — *Corylus Avellana.* Fruits jeunes.

CARPINUS L. — Fleurs mâles en chatons cylindriques, non interrompus, pendants, formés d'écailles bractéales imbriquées, portant directement sur leur base 6-20 étamines à anthère uniloculaire, déhiscente par une seule fente longitudinale. Fleurs femelles en grappes dont les écailles offrent chacune dans leur aisselle 2 fleurs pédicellées, formées d'un involucre 3-lobé, foliacé, accrescent, d'un calice rudimentaire et d'un ovaire infère, 2-loculaire, à loges 1-ovulées. Styles 2, filiformes. Fruit ovoïde, comprimé, 1-loculaire et 1-sperme par avortement, ligneux, enveloppé en partie par l'involucre accru (cupule), foliacé, réticulé, 3-lobé, à lobe moyen beaucoup plus grand. Feuilles simples, dentées. Chatons mâles pendants, latéraux, solitaires. Grappes femelles solitaires au sommet de ramuscules. Arbres.

C. **Betulus** L. (Charme). — Seule espèce, commune dans les forêts, les bois, les taillis, souvent cultivée en charmilles. Feuilles pétiolées, obovales, cordées, acuminées ou aiguës, doublement dentées, à face inférieure vert pâle, à nervures pubescentes.

CASTANEA T. — Fleurs mâles en chatons filiformes, interrompus, dressés, formés de petits glomérules 3-4-flores, nais-

sant chacun à l'aisselle d'une bractée et entourés chacun d'un involucre pluri-bractéolé. Chaque fleur est formée d'un calice

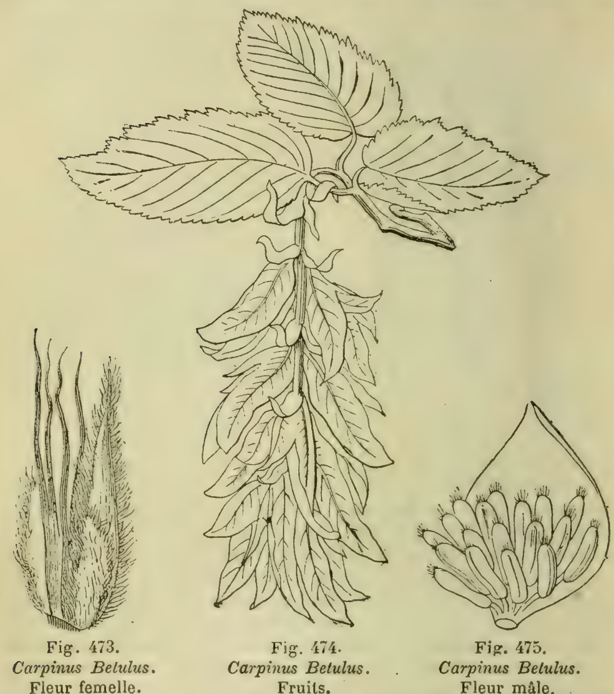


Fig. 473. *Carpinus Betulus.* Fleur femelle.

Fig. 474. *Carpinus Betulus.* Fruits.

Fig. 475. *Carpinus Betulus.* Fleur mâle.

5-6-mère au fond duquel s'insèrent 8-15 étamines, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Fleurs femelles réunies 1-5 dans un involucre commun, accrescent, urcéolé, conné par sa face externe avec un grand nombre de bractées linéaires. Chaque fleur femelle est formée d'un calice rudimentaire 5-8 lobé et d'un ovaire infère, d'abord 3-8-loculaire, à loges 2-ovulées. Stigmates 3-8. Fruits 2-3, dans un involucre commun accru, vert, très épineux, fermé, déhiscent en 4 valves. Embryon à cotylédons très volumineux, farineux. Feuilles simples, pétiolées, dentées. Chatons mâles axillaires, raides, dressés. Inflorescences femelles à la base des chatons mâles ou à l'aisselle des feuilles.

C. vulgaris Lamk (Châtaignier). — Arbre devenant très grand, à tronc court, à branches irrégulières, étalées. Feuilles pétiolées, lancéolées, aiguës, dentées, glabres, à nervures latérales principales très saillantes. Fruit brun, luisant, ordinairement aplati sur une face au moins par pression ; entouré d'un involucre très épineux. — Flor. : mai-juin. — Fruct. : septembre-octobre. — Habit. : bois ; cultivé dans les parcs. Très commun. ♄.



Fig. 476. — *Castanea vulgaris.* Rameau florifère.

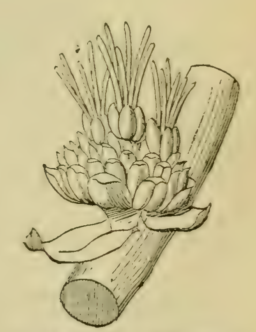


Fig. 477. — *Castanea vulgaris.* Inflorescence femelle.

Les fruits sont comestibles ; ils sont très riches en fécule ; on les mange cuits.

QUERCUS T. — Chatons mâles filiformes, grêles, interrompus, pendants, formés de fleurs sessiles, distantes les unes des autres, situées chacune dans l'aisselle d'une bractée membraneuse et constituées par un calice à 6-8 sépales libres et par 6-8 étamines superposées aux sépales, à anthères biloculaires, extrorses, déhiscentes par des fentes longitudinales. — Fleurs femelles en glomérules pauciflores, entourées chacune d'un involucre pluri-foliolé, accrescent, se développant en une cupule qui entoure la base du fruit. Ovaire infère, 3-4-loculaire, à loges

biovulées. Style court, terminé par 3-4 stignates. Fruit sec, ovoïde, surmonté des restes du calice et des stigmates et entouré de l'involucre (cupule) devenu ligneux, hémisphérique. Feuilles pétiolées, simples, pinnatilobées ou sinuées. Chatons réunis par 2-3, se développant en même temps que les feuilles. Glomérules femelles axillaires ou terminaux.

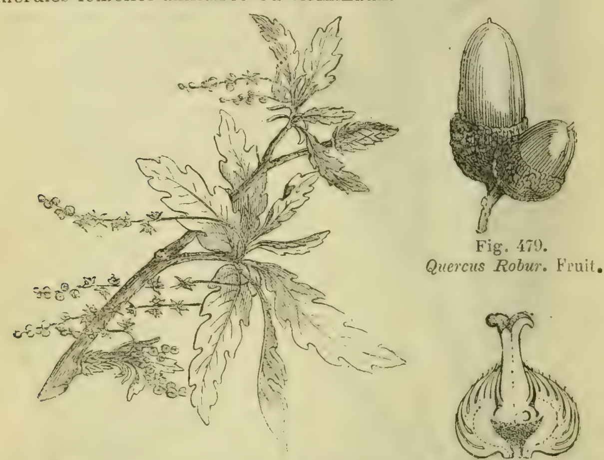


Fig. 479. *Quercus Robur*. Fruit.

Fig. 478. — *Quercus Robur*. Rameau florifère.

Fig. 480. — *Quercus Robur*. Fleur femelle ; coupe longit.

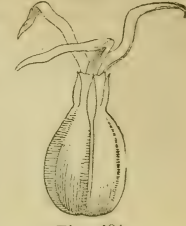
Pédoncules des fleurs femelles plus courts ou à peine plus longs que les pétioles .... *Q. sessiliflora* SALISB.
Pédoncules des fleurs femelles beaucoup plus longs que les pétioles.......................... *Q. pedunculata* EHRH[1].

L'écorce du Chêne est très riche en tannin. On se sert de sa décoction en injections vaginales astringentes, contre la leucorrhée. Elle est employée en grande quantité dans le tannage des peaux.

FAGUS T. — Chatons mâles globuleux, longuement pédonculés, pendants, formés d'écailles très petites, caduques, dans l'aisselle desquelles se développent des fleurs constituées par un calice campanulé, 5-6-lobé, et 8-12 étamines, à anthères biloculaires, déhiscentes par des feuilles longitudinales. Fleurs femelles en chatons, réunies 1-3 dans un involucre commun, accrescent, 4-foliolé, à folioles connées, urcéolé. Chaque fleur

1. Ces deux espèces sont considérées par un grand nombre de botanistes comme de simples variétés du *Quercus Robur* L.

femelle est formée d'un calice rudimentaire et d'un ovaire infère, trigone, 3-loculaire, à loges biovulées. Styles 3, filiformes. Fruit 1-loculaire, 1-sperme, par avortement, sec, indéhiscent, trigone, à angles tranchants, à faces déprimées, réunis 1-2-3 dans un involucre urcéolé, épineux, déhiscent en quatre valves. Embryon à cotylédons volumineux.


Fig 481. *Fagus sylvatica*. Fleur femelle.

P. sylvatica L. (Hêtre, Fayard, Fouteau). — Arbre élevé, à tronc droit, à écorce lisse, blanchâtre ou grisâtre. Feuilles pétiolées, ovales, aiguës ou acuminées, dentées, soyeuses au bord, à nervures d'abord soyeuses, puis glabres. Commun dans les forêts et les bois. Cultivé dans les parcs. L'embryon donne une huile douce, comestible, connue sous le nom d'huile de faîne.

Famille LXXXVII. — **BÉTULINÉES**.

Caractères constants. — Fleurs incomplètes, monoïques, les mâles et les femelles en chatons à écailles épaisses ; 2-3 fleurs à l'aisselle de chaque écaille. Fleurs mâles 3 dans l'aisselle de chaque écaille, recouvertes par un involucre commun formé de 2 écailles latérales, constituées chacune par un calice 4-mère dont 3 divisions peuvent avoir 2-4 étamines, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Fleurs femelles sans involucre ni calice, formées d'un ovaire infère, 2-loculaire, à loges 1-ovulées. Stigmates 2, filiformes. Fruit indéhiscent, 1-loculaire et 1-ovulé par avortement, comprimé, muni de deux ailes latérales membraneuses, non entouré d'un involucre, situé dans l'aisselle des écailles très épaisses du chaton femelle. Graine sans albumen. Feuilles simples.

Affinités. — Les Bétulinées sont très voisines des Castanéacées, dont elles ne diffèrent que par l'absence d'involucre et par leur fruit ailé.

Deux genres :

Chatons femelles cylindriques, solitaires, pendants .... *Betula*.
Chatons femelles ovoïdes, dressés réunis en grappes rameuses, corymbiformes .... *Alnus*.

BETULA T. — Chatons mâles cylindriques, pendants, formés de grandes écailles peltées, accompagnées chacune de deux

écailles latérales recouvrant 3 fleurs, ce qui représente une cyme triflore. Chaque fleur formée d'un seul sépale et de deux étamines. Chatons femelles formés de grandes écailles trilobées (formées par 3 écailles connées) recouvrant chacune trois fleurs et devenant ligneuses à la maturité. Chaque fleur formée seulement d'un ovaire 2-loculaire, à loges 2-ovulées, surmonté de 2 stigmates. Chatons murs à écailles ligneuses, formant une sorte de cone et recouvrant des fruits comprimés, ailés, ordinairement 1-loculaires et 1-spermes par avortement. Feuilles entières, dentées, pétiolées. Chatons mâles fasciculés 1-2-3 au sommet des rameaux, se développant avant les feuilles. Chatons femelles solitaires à l'extrémité de ramuscules feuillés.

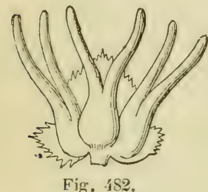


Fig. 482.
Betula alba.
Fleurs femelles.



Fig. 483.
Betula alba.
Fleur mâle.



Fig. 484.
Betula alba.
Ecailles.

B. alba L. (Bouleau). — Arbre à tronc droit; à écorce blanche; à rameaux grêles; à feuilles petites, pétiolées, glabres, dentées. Commun dans les bois, sur les coteaux sablonneux.

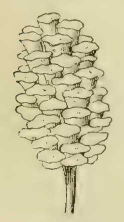


Fig. 485.
Alnus glutinosa.
Inflorescence femelle.



Fig. 486.
Alnus glutinosa.
Inflorescence mâle.

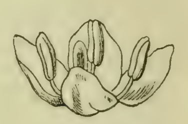


Fig. 487.
Alnus glutinosa.
Fleur mâle.

ALNUS T. — Se distingue du précédent par ses fleurs mâles à calice 4-mère et à androcée formé de 4 étamines; par ses chatons femelles ovoïdes, dressés, réunis en grappes rameuses, corymbiformes.

Feuilles sub-orbiculaires, obtuses, glabres ou pubescentes seulement en dessous au niveau des angles des nervures .... *A. glutinosa* GÆRTN.
Feuilles ovales, aiguës ou acuminées, pubescentes-blanchâtres en dessous .... *A. incana* DC.

FAMILLE LXXXVIII. — **MYRICÉES.**

Caractères constants. — Fleurs dioïques, les mâles et les femelles en chatons cylindriques ou ovoïdes. Chatons mâles à écailles canaliculées, offrant chacune dans le bas 4 étamines à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales latérales. Chatons femelles à écailles principales accompagnées chacune de 2 écailles latérales accrescentes et offrant à la base une fleur réduite à un ovaire 1-loculaire, 1-ovulé. Ovule orthotrope. Styles 2. Fruit sec, 1-loculaire, 1-spermé, accompagné des 2 bractées latérales accrues, un peu charnues. Graine sans albumen. Feuilles simples, entières ou dentées, sans stipules. Chatons formant des épis terminaux, ordinairement développés avant les feuilles. Sous-arbrisseaux résineux.

Affinités. — Par leur inflorescence, les Myricées se rapprochent des Castanéacées et des Bétulinées, mais elles en diffèrent par leur ovaire et leur ovule.

MYRICA L. — Caractères de la famille.

M. Gale L. (Bois-sent-bon, Galé, Piment royal). — Seule espèce. Sous-arbrisseau haut de 60 centim. à 1 m. au plus, très ramifié, à feuilles et écailles parsemées de glandes résinifères. Rare dans les marais sablonneux et les bruyères humides.

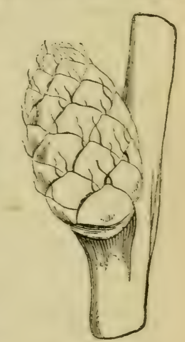


Fig. 488. *Myrica Gale.* Inflorescence femelle.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur aromatique très prononcée et sont astringentes. On employait autrefois les feuilles contre la diarrhée les flueurs blanches, etc. Cette plante est aujourd'hui oubliée.

B. — MONOCOTYLÉDONES.

Embryons pourvus d'un seul cotylédon. Feuilles à nervures principales toutes longitudinales et parallèles ou parallèles-convergentes [1]. Fleurs ordinairement trimères, à périanthe formé habituellement de folioles toutes semblables et disposées sur 2 verticilles 3-mères, ou réduites en nombre, parfois même à peu près nulles et herbacées ou scarieuses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES.

1.	Périanthe entièrement pétaloïde ou à folioles externes seules herbacées	2
	Périanthe à folioles toutes herbacées ou scarieuses, ou bien remplacé par des écailles ou des soies, ou tout à fait nul	9
2.	Ovaire supère	3
	Ovaire infère	5
3.	Périanthe 6-mère, à folioles toutes pétaloïdes	4
	Périanthe 6-mère, à folioles externes herbacées, les internes pétaloïdes. Carpelles plus ou moins indépendants les uns des autres	*Alismacées.*
4.	Carpelles indépendants dans leur partie supérieure	*Colchicacées.*
	Carpelles intimement connés dans toute leur étendue	*Liliacées.*
5.	Fleurs hermaphrodites	6
	Fleurs dioïques	8
6.	Etamines 6. Fleurs régulières	*Amaryllidées.*
	Etamines 3 ou 1	7
7.	Fleurs régulières ou peu irrégulières. Etamines 3, indépendantes du style	*Iridées.*
	Fleurs très irrégulières. Etamine 1, portée par une colonne (gynostème) au sommet de laquelle se trouve également le stigmate	*Orchidées.*
8.	Plantes terrestres, volubiles. Etamines 6	*Dioscorées.*
	Plantes aquatiques, submergées ou submergées-nageantes	*Hydrocharidées.*
9.	Plantes nageantes ou submergées, ou submergées-nageantes	10
	Plantes vivant sur le sol, dans les marais ou dans l'eau, mais jamais nageantes ni submergées	12
10.	Plantes très petites, flottant à la surface de l'eau. Périanthe nul. Graines sans albumen	*Lemnacées.*
	Plantes submergées ou submergées-nageantes, fixées au fond de l'eau, sur le sol	11

1. Parmi les plantes appartenant à la Flore de Paris, les *Tamus* seuls font exception à cette règle et possèdent des feuilles à une seule nervure principale longitudinale, émettant de chaque côté des nervures secondaires transversales.

11. Fleurs hermaphrodites. Périanthe 4-mère. Etamines 4 .... *Potamées.*
Fleurs dioïques ou monoïques. Périanthe nul ou remplacé par une spathe membraneuse. Etamine 1 .... *Naïadées.*

12. Périanthe régulier, à 6 folioles. Etamines 6. Graines sans albumen .... *Joncaginées.*
Périanthe à moins de 6 folioles ou nul. Etamines moins de 6 13

13. Fleurs monoïques, les mâles et les femelles réunies sur un axe allongé, charnu (spadice), entouré d'une grande spathe monophylle, roulée en cornet. Fruit bacciforme. Feuilles à nervures ramifiées .... *Aroïdées.*
Fleurs non réunies sur un spadice charnu entouré d'une grande spathe. Fruit sec, déhiscent ou indéhiscent. Feuilles à nervures parallèles 14

14. Fruit capsulaire, loculicide en trois valves. Périanthe à 6 folioles sur 2 rangs. Etamines 6, rarement 3 .... *Joncées.*
Fruit indéhiscent (achaine ou caryopse). Périanthe nul ou imparfait. Etamines 3, 2 ou 1, jamais 6. 15

15. Fleurs monoïques, les mâles réduites à 1 étamine, les femelles à 1 ovaire, les unes et les autres entremêlées de soies nombreuses et groupées séparément en épis compacts, cylindriques, ou en têtes globuleuses .... *Typhacées.*
Non 16

16. Tige non interrompue par des nœuds. Fruit sec, indéhiscent, à graine indépendante du péricarpe (achaine). Fleurs en épis multiflores ou pauciflores .... *Cypéracées.*
Tige interrompue par des nœuds. Fruit sec, indéhiscent, à graine adhérente au péricarpe (caryopse). Fleurs en épillets 2- ou pluri-flores, disposés en épis ou en inflorescences de formes variables. *Graminées.*

Famille LXXXIX. — **ALISMACÉES.**

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites ou monoïques. Réceptacle convexe. Périanthe 6-mère : 3 folioles externes herbacées, 9 folioles internes pétaloïdes. Etamines 6-12, ou en nombre indéfini, hypogynes. Anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, libre, pluri-carpellé, à carpelles indépendants ou plus ou moins connés par la face ventrale, 1-2 ovulés. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des carpelles, ou sur des placentas qui tapissent la face interne des carpelles. Fruit formé de carpelles plus ou moins distincts, pluri-carpellés. Graines sans albumen. Feuilles alternes, à nervures principales toutes parallèles.

Affinités. — Par leurs carpelles indépendants en totalité ou en grande partie, les Alismacées rappellent les Renonculacées, dont elles se distinguent nettement par leur embryon monoco-

tylédoné et par leurs feuilles à nervures principales toutes paralèles.

Deux tribus :

Ovules insérés dans l'angle interne des carpelles............ *Alismées.*
Ovules insérés sur des placentas qui tapissent la face interne des carpelles .... *Butomées.*

Tribu I. — ALISMÉES.

Ovules insérés dans l'angle interne des carpelles.

Fleurs hermaphrodites.. *Alisma.*
Fleurs monoïques .... *Sagittaria.*



Fig. 489. — *Alisma Plantago.* Portion d'inflorescences.

Fig. 490. — *Sagittaria sagittifolia.* Inflorescence.

ALISMA L. — Fleurs hermaphodites. Périanthe 6-mère : 3 folioles extérieures herbacées, 3 folioles intérieures pétaloïdes, blanches, toutes idépendantes. Etamines 6, opposées par paires aux sépales internes. Carpelles nombreux, 1-ovulés, indépen-

dants, disposés en verticille ou en tête. Plantes vivaces, aquatiques. Feuilles entières, pétiolées, à limbe avorté quand elles se développent sous l'eau, atténué, arrondi ou cordé à la base.

1.	Carpelles tout à fait indépendants.............	2
	Carpelles connés dans le bas...................	*A. Damasonium* L.
2.	Carpelles verticillés...........................	*A. Plantago* L.
	Carpelles en tête..............................	2
3.	Carpelles à 5 angles saillants..................	*A. ranunculoïdes* L.
	Carpelles simplement comprimés, non anguleux.	*A. natans* L.

SAGITTARIA L. — Fleurs monoïques. Etamines en nombre indéfini. Carpelles indépendants, nombreux, en tête. Feuilles sagittées.

S. sagittifolia L. — Seule espèce, remarquable par ses feuilles sagittées. Commun.

Tribu II. BUTOMÉES

Ovules insérés sur des placentas qui tapissent la face interne des carpelles. Carpelles plus ou moins connés dans le bas, au niveau de la face ventrale.

BUTOMUS L. — Fleurs hermaphrodites. Périanthe 6-mère: 3 folioles extérieures herbacées, 3 intérieures pétaloïdes. Etamines 9 : 6 opposées par paires aux sépales externes, 3 opposées aux sépales internes. Fruit formé de 6 carpelles verticillés, connés dans le bas par leur face ventrale. Ovules nombreux insérés sur des placentas qui tapissent la face interne des carpelles. Feuilles linéaires, à base dilatée, canaliculée. Fleurs en ombelle simple, terminale.



Fig. 491. — *Butomus umbellatus*. Sommet florifère.

B. umbellatus L. — Seule espèce, abondante dans les étangs et les marais.

Famille XC. — COLCHICACÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe 6-mère, pétaloïde, à folioles toutes à peu près semblables, disposées sur deux verticilles alternes, connées à la base dans une grande étendue en un tube étroit. Etamines 6, insérées sur le tube du périanthe. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 3-carpellé, 3-loculaire, à carpelles connés par la face ventrale sur une hauteur variable. à loges pluri-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des carpelles. Styles 3, ordinairement libre. Fruit capsulaire, à 3 carpelles unis dans une étendue variable par la suture ventrale et s'ouvrant par cette suture. Graines albuminées. Souche bulbeuse, tuniquée. Feuilles toutes radicales, aplaties, à nervures parallèles. Fleurs grandes, portées par un pédicule grêle et court qui reste souterrain, puis s'allonge en une tige haute de 15 à 20 centimètres, au sommet de laquelle se voit le fruit.



Fig. 492. — *Colchicum autumnale*.

Affinités. — Les Colchicacées servent d'intermédiaire entre les Alismacées, dont les carpelles sont tout à fait indépendants, et les Liliacées, dont les carpelles sont entièrement connés en un ovaire 3-loculaire. Elles ressemblent aux Liliacées par le nombre des étamines et celui des carpelles et par la souche bulbeuse.

COLCHICUM T. — Caractères de la famille.

C. autumnale L. (Colchique, Safran bâtard, Veillote, Veilleuse.) — Plante à bulbe tuniqué, oblong, à tunique externe membraneuse, noirâtre. Fleurs se développant avant les feuilles, émergeant directement du sol et atteignant 10 à 15 centim. de haut, à tube grêle, très long, à folioles oblongues, les extérieures un peu plus longues, toutes colorées en lilas. Feuilles larges, en bouquet, longues de 20 à 25 centim. Fruit porté par une tige simple, cylindrique, haute de 20 à 25 cen-

tim. — Flor. : août-octobre. — Fruct. : mai-juin. — Habit. : prairies humides. Commun. ♃.

Le bulbe du Colchique est amer et âcre, d'une odeur désagréable qui disparaît par la dessiccation. Il sert à la préparation d'une teinture de Colchique très employée contre le rhumatisme, la goutte, etc. Il doit ses propriétés à la *colchicine*. Les graines contiennent aussi ce principe, mais dans une moindre proportion.

Famille XCI. — LILIACÉES.

Caractères constants — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe ordinairement 6 mère, rarement 4-8-mère. Etamines ordinairement 6, rarement 3 ou 4-8, hypogynes ou insérées sur les sépales. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, ordinairement 3-carpellé, 3-loculaire, rarement 2-4-carpellé et 2-4-loculaire, à loges pluri-ovulées. Ovules anatropres, insérés dans l'angle interne des loges. Stigmates 3, rarement 2-4. Fruit capsulaire, 3-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence loculicide, ou charnu et indéhiscent. Graines albuminées. Feuilles à nervures toutes parallèles, linéaires ou lancéolées.

Affinités. — Les Liliacées ressemblent beaucoup aux Dicotylédones dialypétales à ovaire supère et à placentation axile; elles ressemblent aux Alismacées par leur androcée et leur périanthe, mais s'en distinguent par leur ovaire.

Deux tribus :

Fruit capsulaire, déhiscent.................................. *Liliées.*
Fruit charnu, indéhiscent.................................. *Asparagées.*

Tribu I. — LILIÉES.

Fruit capsulaire, déhiscent, loculicide.

1. { Souche bulbeuse 2
   { Souche non bulbeuse.............................. *Phalangium.*
2. { Stigmates sessiles.............................. *Tulipa.*
   { Stigmates portés par un style filiforme.............. 3
3. { Périanthe à divisions étalées ou rapprochées en cloche, mais non connées en tube.............................. 4
   { Périanthe à divisions connées en un tube urcéole.... *Muscari.*
4. { Fleurs blanches, blanc jaunâtre, ou jaunes.......... 5
   { Fleurs bleues ou lilas.............................. *Scilla.*
5. { Fleurs en ombelle simple, enfermées dans une spathe avant la floraison.............................. *Allium.*
   { Fleurs en grappe spiciforme ou en corymbe terminal, sans spathe.............................. *Ornithogalum.*

TULIPA L. — Bulbe tuniqué. Périanthe campanulé, 6-mère, à sépales indépendants. Etamines 6. Stigmates 3, sessiles, épais, semi-orbiculaires. Fruit trigone. Feuilles oblongues ou lancéolées. Tige ordinairement 1-flore. Fleur très grande.

T. sylvestris L. (Tulipe sauvage). — Seule espèce, à fleurs d'un beau jaune, les sépales extérieurs verdâtres dans le bas. Rare dans les vignes. Parc de Saint-Cloud, voisinage de Beauvais.

Il en existe une sous-variété *pluriflora*, à hampe ramifiée en 2-3 pédoncules 1-flores.

On cultive dans les jardins le *T. Gesneriana* L. (Tulipe), dont on a produit un très grand nombre de variétés.

On cultive aussi quelques espèces d'un genre très voisin qui n'existe pas à l'état sauvage dans notre flore, le genre *Lilium*. Je me borne à citer : le *Lilium candidum* Lis blanc), à fleurs d'un beau blanc; le *L. bulbiferum*, à fleurs jaune-rougeâtre tachées de noir, à feuilles présentant des bulbilles dans leur aisselle; le *L. croceum* (Lis jaune), à fleurs jaunes, sans bulbilles : le *L. Martagon* L., à fleurs rose-violacé, tachées de pourpre-noirâtre.

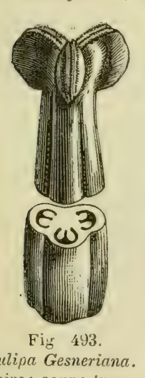


Fig 493.
Tulipa Gesneriana.
Ovaire; coupe transv.



Fig. 494.
Tulipa Gesneriana.
Fruit ouvert.

Fig. 495. — *Allium ursinum.* Inflorescence.



Fig. 496. — *Allium ursinum.*

ALLIUM L. — Souche bulbeuse, tuniquée. Périanthe 6-mère, à folioles étalées ou conniventes, indépendantes ou connées à la base. Etamines 6, insérées sur le réceptacle ou sur la base du périanthe, à filets un peu élargis et parfois connés à la base Ovaire déprimé au centre, entre les loges. Style naissant du fond de cette dépression, filiforme. Capsule trigone, à loges 1-2-spermes. Fleurs ordinairement blanches ou rosées, rarement jaunes, toujours en ombelle simple enveloppée d'une spathe avant la floraison.

1.	Fleurs blanches, verdâtres, roses ou purpurines........................	2
	Fleurs d'un beau jaune...............	*A. flavum* L.
2.	Feuilles planes, lancéolées, pétiolées. Fleurs d'un blanc pur..............	*A. ursinum* L.
	Feuilles de même largeur à peu près d'un bout à l'autre (linéaires), planes ou canaliculées, ou cylindriques fistuleuses, jamais pétiolées. Fleurs jamais d'un blanc pur......................	3
3.	Souche formée d'un rhizome traçant, portant plusieurs bulbes. Feuilles linéaires, planes ou légèrement carénées. Fleurs roses......................	*A. fallax* Rœm. et Schult.
	Souche formée par un ou plusieurs bulbes, sans rhizome traçant...........	4
4.	Périanthe à folioles étalées. Feuilles cylindriques, fistuleuses................	5
	Périanthe à folioles dressées, conniventes............................	8
5.	Tige fistuleuse, renflée au milieu ou audessous du milieu....................	6
	Tige fistuleuse, cylindrique, non renflée.	7
6.	Tige renflée au-dessous du milieu. Filets staminaux munis à la base de dents latérales.........................	*A. Cepa* L.
	Tige renflée au milieu. Filets staminaux sans dents........................	*A. fistulosum* L.
7.	Filets staminaux pourvus à la base de dents latérales. Fleurs souvent remplacées par des bulbilles. Bulbe ovoïde, renfermant des bulbilles violets......	*A. ascalonicum* L.
	Filets staminaux sans dents. Bulbes réunis en touffe......................	*A. Schœnoprasum* L.
8.	Filets staminaux sans appendices, seulement dentés ou non à la base......	9
	Filets staminaux inférieurs munis d'appendices subulés dépassant l'anthère..	10
9.	Feuilles fistuleuses, semi-cylindriques.	*A. oleraceum* L.
	Feuilles non-fistuleuses, planes, un peu canaliculées......................	*A. sativum* L.
10.	Feuilles fistuleuses, cylindriques ou semi-cylindriques.....................	11
	Feuilles non fistuleuses, planes........	12

11.	Feuilles cylindriques. Fleurs rose-pâle.	*A. vineale* L.
	Feuilles semi-cylindriques. Fleurs d'un beau rouge........................	*A. Sphærocephalum* L.
12.	Fleurs blanchâtres, striées de rouge. Ombelle globuleuse, compacte........	*A. Porrum* L.
	Fleurs purpurines. Ombelle lâche......	*A. Scorodoprasum* L.

A. sativum L. (Ail). — Souche composée d'un nombre variable (10-16) de bulbilles ovoïdes-oblongs, arqués, tuniqués, à tunique très épaisse, enveloppés d'une tunique commune mince. Feuilles non fistuleuses, linéaires, planes, légèrement canaliculées. Tige fistuleuse, cylindrique, non renflée, feuillée jusqu'à la moitié de sa hauteur. Ombelle enveloppée d'une spathe 1-foliolée, terminée par une pointe très longue. Fleurs blanc-sale, à folioles du périanthe dressées, conniventes. Filets staminaux munis à la base de deux dents latérales courtes. — Flor. : juillet-août. — Habit. : originaire de l'Asie centrale. Cultivé dans les jardins pour son bulbe.

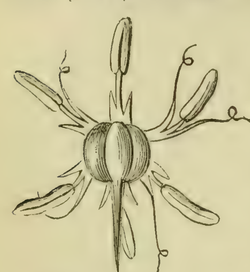


Fig. 497. — *Allium Porrum*. Androcée.

Toutes les parties de la plante, surtout le bulbe, exhalent une odeur forte, spéciale, très pénétrante et très durable. La saveur du bulbe est brûlante, aromatique ; elle est due à une huile essentielle, qui est très âcre. On fait usage de l'ail cru et cuit ou conservé dans le vinaigre comme condiment. Le bulbe, broyé et appliqué sur la peau, produit de la rubéfaction à la façon de la moutarde et peut même déterminer la vésication. L'Ail a été pendant longtemps considéré comme un excitant important. On l'a employé contre les fièvres intermittentes, contre le choléra, dans la période algide, etc.

A. Porrum L. (Poireau, Porreau). — Bulbe allongé, ne produisant pas de bulbilles latéraux ou n'en produisant qu'un ou deux. Feuilles non fistuleuses, planes, linéaires-lancéolées, assez larges, glaucescentes. Tige fistuleuse, cylindrique, non renflée, feuillée dans sa moitié inférieure. Fleurs blanchâtres, striées de rouge, en ombelle globuleuse, volumineuse, dense. Filets staminaux intérieurs munis de deux longs appendices subulés, atteignant l'anthère. — Flor. : juin-août. — Habit. : cultivé dans les jardins et en plein champ. — ②.

Le Poireau est cultivé par ses bulbes et ses feuilles dont on mange toute la portion inférieure, blanche, à l'état frais. On mange également, à l'état frais et cuit, le bulbe, qui n'est formé que par la base simplement épaissie des feuilles.

A. Cepa L. (Ognon, Oignon). — Bulbe semi-sphérique, plus ou moins déprimé, à tuniques très nombreuses, très succulentes.

les plus superficielles minces et parcheminées. Feuilles fistuleuses, cylindriques, renflées. Tige fistuleuse, cylindrique, renflée au-dessous du milieu. Ombelle volumineuse, sphérique,

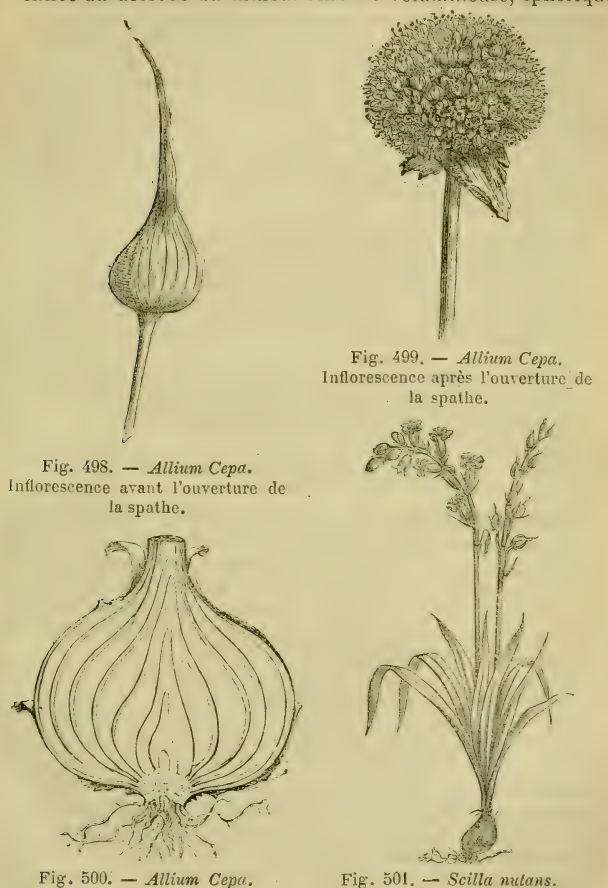


Fig. 498. — *Allium Cepa.* Inflorescence avant l'ouverture de la spathe.

Fig. 499. — *Allium Cepa.* Inflorescence après l'ouverture de la spathe.

Fig. 500. — *Allium Cepa.* Bulbe; coupe longit.

Fig. 501. — *Scilla nutans.*

enveloppée d'une spathe 1-foliolée, prolongée en une longue pointe. Fleurs blanc-verdâtre. Filets des étamines intérieures

munis à la base de deux dents latérales courtes. — Flor. : juin-août. — Habit. : cultivé dans les jardins et en plein champ. ②.

Le bulbe de l'Ognon est très riche en une huile essentielle âcre qui s'évapore quand on le coupe et fait larmoyer les yeux. On le mange cru et surtout cuit. Il jouissait autrefois d'une grande réputation comme diurétique.

On cultive encore dans les jardins trois espèces très voisines de l'*A. Cepa* et qui ont, comme lui, des feuilles fistuleuses, l'*A. fistulosum* L. (Ciboule), qui se distingue surtout par ses feuilles moins développées, par sa tige renflée au milieu et par ses étamines sans dents; l'*A. Ascalonicum* L. (Echalote) se distingue du précédent par ses étamines à filets dentés et par ses fleurs très souvent remplacées par des bulbilles; l'*A. Schœnoprasum* L. (Civette, Ciboulette), à feuilles grêles et à fleurs purpurines rosées, jamais entremêlées de bulbilles.

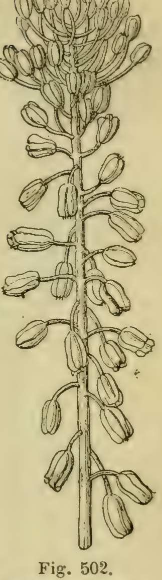
SCILLA L. — Périanthe 6-mère, à folioles étalées ou conniventes, indépendantes. Etamines 6, à filets insérés sur le réceptacle ou sur la base des sépales. Style filiforme. Fruit à loges pauci-spermes. Bulbe tuniqué. Tige simple. Feuilles non fistuleuses, planes. Fleurs bleues ou lilas, en grappe terminale.

1.	Périanthe à folioles étalées........................	2
	Périanthe à folioles conniventes. Feuilles toutes radicales	*S. nutans* Sm.
2.	Plusieurs feuilles très étroites, ne sortant du sol qu'après la floraison, qui a lieu en août ou septembre..	*S. autumnalis* L.
	Feuilles 2 ou rarement 3, développées au moment de la floraison, qui a lieu en mars-avril..........	*S. bifolia* L.

ORNITHOGALUM L. — Périanthe 6-mère, à folioles étalées ou un peu dressées, marcescentes. Etamines 6, insérées sur le réceptacle ou sur la base des sépales, à filets aplatis ou filiformes. Anthères fixées au filet par la base ou par le dos. Style filiforme. Capsule à loges pauci-spermes. Bulbe tuniqué. Feuilles toutes radicales, linéaires, planes. Tige simple ou ramifiée en corymbe dans le haut.

1.	Fleurs blanches ou blanc-jaunâtre................	2
	Fleurs jaunes. Filets staminaux filiformes. Anthères fixées par la base..................................	*O. arvense* Pers.
2.	Fleurs en grappe simple, terminale...............	*O. Pyrenaicum* L.
	Fleurs en corymbe terminal, lâche................	*O. umbellatum* L.

MUSCARI T. — Périanthe 6-mère, à folioles connées dans la plus grande partie de leur longueur en un tube urcéolé, à 6 dents courtes. Etamines 6, insérées sur le tube du périanthe. Style filiforme, court. Capsule trigone, à loges 1-2-spermes. Bulbe tuniqué. Feuilles toutes radicales, planes, linéaires. Tige simple, sans feuilles, terminée par une grappe simple de fleurs bleues, dont les supérieures sont souvent stériles et forment une sorte de plumet bleu.


Fig. 502.
Muscari comosum.
Inflorescence.

1.	Fleurs supérieures stériles, très longuement pédicellées....................	*M. comosum* MILL.
	Fleurs supérieures stériles, brièvement pédicellées ...	2
2.	Fleurs bleu-foncé, à odeur de prune très prononcée. Feuilles linéaires-étroites.	*M. racemosum* MILL.
	Fleurs bleu-tendre, à odeur nulle ou faible. Feuilles linéaires-larges..........	*M. botryoïdes* MILL.

PHALANGIUM T. — Périanthe 6-mère, à folioles formant à la base un tube grêle, étalées dans le haut. Etamines 6, insérées sur la base des sépales. Ovaire pédicellé. Style filiforme. Capsule globuleuse, à loges paucispermes. Fleurs blanches, en grappe simple ou en panicule terminale. Souche non renflée en bulbe, à racines cylindriques, épaisses, charnues.

Fleurs en grappe simple, terminale. *P. ramosum* LAMK.
Fleurs en panicule terminale..... *P. Liliago* SCHREB.

Tribu II. — ASPARAGÉES.

Fruit charnu, indéhiscent, ordinairement à 3 loges pauci-spermes, ou uniloculaire et monosperme par avortement.

1.	Fleurs dioïques..............................	2
	Fleurs hermaphrodites..............................	3
2.	Feuilles réduites à l'état d'écailles. Ramuscules filiformes, allongés, simulant des feuilles..............	*Asparagus.*
	Feuilles réduites à l'état d'écailles. Ramuscules aplatis, étalés, en forme de feuilles..............................	*Ruscus.*
3.	Feuilles toutes radicales. Tige florifère aphylle.......	*Convallaria.*
	Tige florifère feuillée..............................	4
4.	Feuilles de la tige florifère verticillées par 4-5, au-dessous de la fleur solitaire qui termine la tige......	*Paris.*
	Feuilles de la tige florifère alternes................	5
5.	Feuilles ordinairement 2. Fleurs formant une grappe non feuillée, terminale..............................	*Maianthemum.*
	Feuilles nombreuses. Fleurs formant une grappe très allongée, feuillée..............................	*Polygonatum* .

CONVALLARIA L. — Fleurs hermaphrodites. Périanthe gamosépale, urcéolé, 6-denté. Etamines 6, insérées à la base du tube. Ovaire 3-4-loculaire, à loges 2-ovulées. Style simple. Stig-

mate trigone. Feuilles toutes radicales, disposées par 2. Fleurs formant une grappe simple, penchée, au sommet d'une tige florifère aphylle. Souche rhizomateuse, traçante.

C. maialis L. (Muguet). — Seule espèce, à fleurs blanches, très odorantes, portées par une tige haute de 10 à 15 centim.; à baies rouges. Abondant dans les bois.



Fig. 503. — *Convallaria maialis*. Fig. 504. — *Polygonatum vulgare*.

POLYGONATUM Desf. — Fleurs hermaphrodites. Périanthe 6-mère, tubuleux, cylindrique. Etamines 6, insérées sur le milieu du tube. Ovaire 3-loculaire, à loges 2-ovulées. Style simple. Stigmate trigone. Feuilles de la tige florifère alternes, toutes déjetées d'un côté. Souche rhizomateuse, épaisse, marquée de grosses cicatrices répondant aux rameaux aériens des années précédentes. Rameau florifère simple, allongé, penché. Fleurs blanches, en petites cymes à l'aisselle des feuilles, formant par leur ensemble une longue grappe feuillée.

Tige anguleuse-striée. Fleurs solitaires ou géminées dans l'aisselle de chaque feuille. Filets staminaux glabres.................................. *P. vulgare* Desf.

Tige cylindrique, non striée. Fleurs en cymes 3-5-flores, à l'aisselle de chaque feuille. Filets staminaux velus.................................. *P. multiflorum* Desf.

MAIANTHEMUM Wigg. — Fleurs hermaphrodites. Périanthe 4-mère, à folioles connées seulement à la base, étalées ou réfléchies. Etamines 4, insérées à la base des sépales. Ovaire 2-loculaire, à loges 2-ovulées. Souche rhizomateuse, traçante. Tige florifère ne portant d'ordinaire que 2 feuilles, parfois 1 ou 3, alternes, pétiolées, et terminée par une grappe courte, non feuillée, de fleurs blanches, disposées en petites cymes 2-3, rarement 4-5-flores.

M. bifolium DC. — Seule espèce, facile à distinguer, par ses feuilles, du Muguet auquel son inflorescence la fait ressembler.

Fig. 505. — *Maianthemum bifolium.* Fig. 506. — *Paris quadrifolia.*

PARIS L. — Fleurs hermaphrodites. Périanthe persistant, vert, 8-mère, à folioles indépendantes, les extérieures lancéolées, les intérieures linéaires. Etamines 8, à filets dilatés et connés à la base. Ovaire 4-loculaire, à loges pluri-ovulées. Styles 4, libres, filiformes. Souche rhizomateuse, traçante. Tige

aérienne terminée par une seule fleur, au-dessous de laquelle s'étale un verticille de 4, plus rarement 5 feuilles.

P. quadrifolia L. — Seule espèce, très facile à reconnaître à son port spécial. Assez rare dans les bois humides.

RUSCUS L. — Fleurs dioïques. Périanthe 6-mère, à folioles indépendantes. Etamines 3, à filets connés en tube. Ovaire 1-loculaire, 2-3-ovulé, entouré d'un tube staminal sans anthères. Fruit ordinairement mono-sperme. Sous-arbrisseau toujours vert, à feuilles réduites à l'état d'écailles très petites, minces, à ramuscules aplatis, elliptiques, terminés en épine, portant les fleurs sur leur face supérieure.

R. aculeatus L. (Petit houx). — Espèce unique, bien facile à reconnaître à ses rameaux aplatis, florifères. Assez rare dans les bois.

Fig. 507. — *Ruscus aculeatus.* Sommité florifère.

Fig. 508. — *Asparagus officinalis.* Rameau florifère.

ASPARAGUS L. — Fleurs dioïques. Périanthe 6-mère, à folioles connées en un tube campanulé, très étroit à la base.

Etamines 6, insérées à la base du périanthe. Ovaire 3-loculaire, à loges 2-ovulées. Style simple. Stigmate 3. Souche vivace, courte, oblique, portant un grand nombre de racines cylindriques, charnues (griffe) et émettant chaque année plusieurs tiges grêles, très ramifiées, à feuilles réduites à l'état de petites écailles membraneuses, à ramuscules grêles, allongés, simulant des feuilles et portant des fleurs jaunâtres, petites.

A. officinalis L. (Asperge). — Seule espèce, très remarquable par son port. Tige haute de 70 centim. à 1 m., très ramifiée, à rameaux très grêles, d'un vert gai. Fleurs jaunâtres, en petites cymes géminées. Baies rouges, de la grosseur d'un pois. — Flor. : juin-juillet. — Habit. : clairières des bois, coteaux incultes. ♃.

On cultive l'Asperge pour ses jeunes pousses, que l'on mange cuites et que l'on cueille dès qu'elles sortent de terre. Elles sont diurétiques et donnent à l'urine une odeur forte, très désagréable. On prescrit surtout les racines comme diurétiques.

Famille XCII. — AMARYLLIDÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe 6-mère, à folioles pétaloïdes, connées en tube dans le bas. Etamines 6. Anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales ou par des pores terminaux. Ovaire infère, 3-carpellé, 3-loculaire, à loges pluri-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit capsulaire, 3-loculaire, à loges pluri-spermes, à déhiscence loculicide en trois valves. Graines albuminées. Plantes à souche ordinairement bulbeuse. Feuilles toutes radicales, à base engainante, à nervures parallèles. Fleurs grandes, terminales, solitaires ou non.

Affinités. — Les Amaryllidacées ne se distinguent des Liliacées que par leur ovaire infère.

Deux genres :

Périanthe muni à la gorge d'une couronne pétaloïde........ *Narcissus*.
Périanthe non muni à la gorge d'une couronne pétaloïde..... *Galanthus*.

GALANTHUS L. — Périanthe à tube ne dépassant pas l'ovaire, à limbe campanulé, à sépales inégaux; les extérieurs plus grands, concaves, les intérieurs plus courts de moitié, dressés. Pas de couronne pétaloïde à la gorge du périanthe. Etamines insérées sur le disque qui surmonte l'ovaire. Anthères déhiscentes par des pores terminaux. Souche bulbeuse, tuni-

quée. Feuilles toutes radicales. Tige florifère terminée par une seule fleur entourée d'une spathe monophylle.

G. nivalis L. (Perce-neige). — Seule espèce. Petite plante à feuilles linéaires, obtuses, à fleurs blanches. Rare dans les prairies et les clairières des bois.

NARCISSUS L. — Périanthe à tube dépassant l'ovaire, à limbe régulier, à sépales égaux. Gorge du périanthe munie d'une couronne pétaloïde. Etamines insérées sur le tube du périanthe. Anthères déhiscentes par des fentes longitudinales. Souche bulbeuse, tuniquée. Feuilles toutes radicales. Tige florifère aphylle, terminée par une seule ou rarement un petit nombre de fleurs enveloppées d'une spathe monophylle.

Périanthe blanc. Couronne jaunâtre, bordée de rouge, très courte........................ *N. poeticus* L.
Périanthe à limbe jaune-pâle. Couronne entièrement jaune, aussi longue que le limbe........ *N. Pseudo-Narcissus* L.

Famille XCIII. — IRIDÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe pétaloïde, 6-mère, à folioles 2-verticillées, connées en tube à la base. Etamines 3, insérées sur la base des divisions extérieures du périanthe. Anthères biloculaires, extrorses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire infère, 3-carpellé, 3-loculaire, à loges pluri-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Style indivis. Stigmates 3. Fruit capsulaire, 3-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence loculicide, en 3 valves. Graines albuminées. Souche habituellement rhizomateuse, rarement bulbeuse. Feuilles alternes, engainantes à la base. Fleurs grandes.

Affinités. — Les Iridées diffèrent des Liliacées, dont elles sont très voisines, par leur ovaire infère, par leurs étamines réduites au nombre de 3 et par leurs anthères extrorses. Elles sont encore plus voisines des Amaryllidées, dont elles ne diffèrent que par le nombre des étamines.

Deux genres :

Stigmates pétaloïdes. Souche rhizomateuse...................... *Iris.*
Stigmates non pétaloïdes. Souche bulbeuse...................... *Crocus.*

CROCUS T. — Périanthe à tube grêle, très allongé, à limbe régulier, campanulé-infundibuliforme. Style filiforme, très allongé, divisé en trois stigmates très longs, en forme de cor-

nets à bord dentelé et irrégulier. Souche bulbeuse, tuniquée. Feuilles toutes radicales. Fleurs sortant directement du sol, portées par un pédicule très court et paraissant naître directement du bulbe.

C. sativus All. (Safran). — Plante à bulbe arrondi, plein, émettant 1-2 fleurs violettes, enveloppées d'une spathe membraneuse, violacée, formée de 1-2 bractées, apparaissant avant les feuilles ou en même temps qu'elles. Stigmates d'un jaune rougeâtre, aussi longs que le périanthe. Feuilles linéaires, très étroites, longues de 8 à 10 centim., à bords enroulés. — Flor.: septembre-octobre. — Habit. : Cultivé dans le Gâtinais, aux environs de Pithiviers, de Beaumont. Originaire d'Orient. ♃.

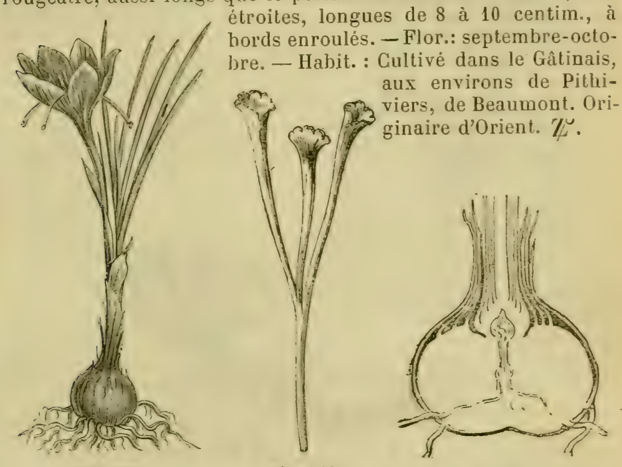


Fig. 509. *Crocus sativus*.

Fig. 510. *Crocus sativus*. Stigmates.

Fig. 511. *Crocus sativus*. Bulbe ; coupe longitudinale.

On cultive le Safran pour ses stigmates, qu'on arrache au moment de la floraison et qu'on emploie sous le nom de *safran*. On les considère comme puissamment emménagogues, mais rien ne prouve qu'ils méritent la réputation dont ils jouissent et surtout dont ils ont joui dans le passé Ils sont riches en une matière colorante jaune, la *polychroïte*, qui les fait employer dans l'industrie. On s'en sert aussi comme condiment, dans la cuisine, à cause de leur coloration et de leur saveur spéciale.

IRIS L. — Périanthe à tube très long, trigone, à limbe régulier, 6-mère, les trois sépales extérieurs réfléchis en dehors, les trois intérieurs étalés, dressés ou connivents, ordinairement plus petits. Stigmates pétaloïdes, carénés en dessus, concaves en dessous, recouvrant chacun une étamine. Souche rhizomateuse, rampante, volumineuse. Tige florifère simple ou rami-

fiée, portant un petit nombre de fleurs très grandes, protégées par des spathes membraneuses formées de deux bractées quand elles recouvrent une seule fleur et de plusieurs bractées quand elles recouvrent plusieurs fleurs.

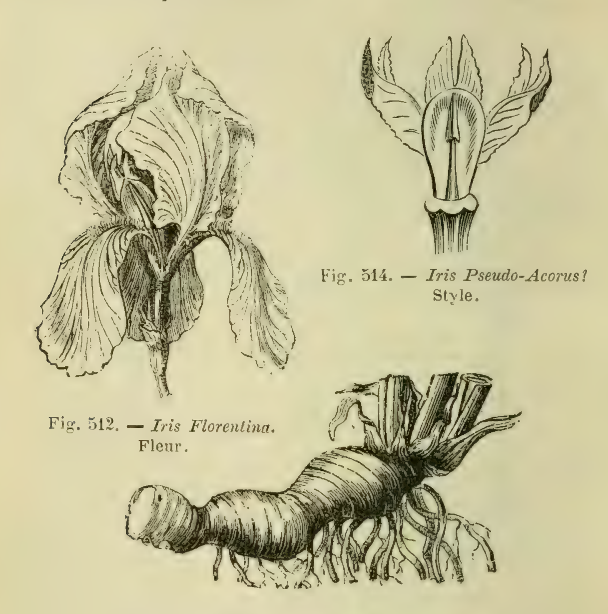


Fig. 512. — *Iris Florentina.* Fleur.

Fig. 514. — *Iris Pseudo-Acorus?* Style.

Fig. 513. — *Iris Florentina.* Rhizome.

1.	Tige non ramifiée, uni ou pluriflore.............	2
	Tige ramifiée, pluriflore........................	3
2.	Tige simple, uni-flore. Périanthe bleu-violet-veiné ou bleu pâle.................................	*I. pumila* L.
	Tige simple, pluriflore. Ordinairement plusieurs fleurs dans chaque spathe. Périanthe bleuâtre-veiné......................................	*I. fœtidissima* L.
3.	Fleurs odorantes. Périanthe bleu-violet.........	*I. Germanica* L.
	Fleurs inodores. Périanthe jaune-citron.........	*I. Pseudo-Acorus* L.

L'*Iris Germanica* contribue à fournir le *rhizome d'iris*, employé en médecine à la fabrication des *pois à cautères*, aujourd'hui tombés en désuétude, et, dans la parfumerie, pour la préparation de la poudre d'Iris. Mais l'espèce la plus utile, à ce dernier point de vue surtout, est l'*Iris Florentina*, que l'on cultive seulement en Italie.

Famille XCIV. — DIOSCORÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, dioïques. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe pétaloïde, jaune-verdâtre, à folioles connées à la base. Etamines (dans les fleurs mâles) 6, insérées sur la partie inférieure des sépales. Ovaire infére, 3-carpellé, 3-loculaire, à loges 2-ovulées. Ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des loges. Fruit bacciforme, charnu, succulent, oligosperme. Graines albuminées. Tige volubile, ramifiée. Feuilles alternes, cordées à la base, pétiolées, à limbe muni de nervures ramifiées. Fleurs petites, en grappes axillaires.

Affinités. — Les Dioscorées ressemblent aux Dicotylédones par leurs feuilles. Elles ne diffèrent des Iridées que par leur fruit bacciforme et leurs fleurs dioïques, et des Asparagées par leur ovaire infère.

TAMUS L. — Caractères de la famille.

T. communis L. (Herbe à la femme battue, Haut-Liseron, Sceau de Notre-Dame). — Jolie plante à tige grêle, sarmenteuse, volubile, haute de 2-3 mètres, verte, à feuilles longuement pétiolées, ovales, cordées, acuminées, luisantes. Fleurs petites, jaune-verdâtre, en grappes axillaires, lâches. Baies rouges, de la taille d'un gros pois. Racine fusiforme, grosse, blanchâtre. — Flor. : mai-juillet. — Habit. : Bois, taillis, buissons humides. ♃.

La racine est purgative. Sa saveur est âcre et nauséeuse. On peut administrer la poudrè de la racine sèche à la dose de 2 à 4 grammes. On la considère également comme diurétique. Dans certaines régions, on mange, contre les fièvres intermittentes, les pousses jeunes, de la même manière que les asperges On emploie aussi la racine fraîche, pilée, contre les contusions et les ecchymoses. On a recommandé la poudre de la racine pour détruire les poux de la tête chez les enfants.

Famille XCV. — HYDROCHARIDÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, dioïques. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe 6-mère, plus ou moins pétaloïde, rarement 3-mère par avortement. Etamines (dans les fleurs mâles) ordinairement 12, rarement 3, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire (dans les fleurs femelles) infère, ordinairement 6-carpellé, rarement 3-carpellé, ordinairement 6-

loculaire, à loges pluri-ovulées, rarement 1-loculaire. Ovules anatropes, insérés sur les cloisons des loges quand l'ovaire est 6-loculaire, sur les parois de la cavité ovarienne quand il n'y a qu'une seule loge (placentation pariétale). Fruit charnu, polysperme. Graines sans albumen. Plantes aquatiques, submergées-nageantes ou submergées, herbacées, stolonifères, à souche non bulbeuse. Feuilles nageantes ou submergées. Fleurs mâles ordinairement réunies plusieurs dans une même spathe axillaire. Fleurs femelles solitaires dans chaque spathe.

Affinités. — Par l'organisation de leur fleur et de leur fruit, les Hydrocharidées sont assez voisines des Dioscorées, mais elles en diffèrent par leur genre de vie. Elles diffèrent de toutes les familles de Monocotylédones à périanthe pétaloïde par la placentation pariétale de leurs ovules.

1.	Feuilles longuement pétiolées, à limbe réniforme...	*Hydrocharis.*
	Feuilles sessiles, à limbe oblong ou linéaire........	2
2.	Feuilles toutes radicales, sessiles, en rosette........	3
	Feuilles verticillées par 3 sur de longs rameaux grêles, cylindriques, submergés......................	*Elodea.*
3.	Feuilles raides, linéaires-larges, à bords dentés-épineux..	*Stratiotes.*
	Feuilles molles, linéaires-rubanées, à bords denticulés..	*Vallisneria.*



Fig. 515.
Hydrocharis Morsus-ranæ.

HYDROCHARIS L. — Etamines 12, dans les fleurs mâles Ovaire 6-loculaire, dans les fleurs femelles. Fruit charnu, 6-loculaire. Feuilles nageantes, très longuement pétiolées, orbiculaires-réniformes. Fleurs blanches.

H. Morsus-Ranæ L. — Seule espèce. Petite plante assez abondante dans les étangs, les mares, les ruisseaux.

STRATIOTES L. — Etamines très nombreuses, les extérieures (22-26) stériles, les intérieures (12-13) fertiles. Ovaire 6-loculaire. Fruit 6-loculaire. Feuilles toutes submergées, disposées en rosette radicale, sessiles, linéaires-larges, dentées-épineuses aux bords. Fleurs blanches, s'épanouissant hors de l'eau, portées par de longs pédoncules axillaires.

S. aloides L. — Plante du centre de l'Europe, introduite

dans les mares de la forêt de Marly, où elle s'est acclimatée. Il n'existe que des mâles.

VALLISNERIA Mich. — Périanthe 3-mère. Etamines 3. Ovaire 1-loculaire. Fruit 1-loculaire. Feuilles toutes sessiles, en rosette, linéaires-rubanées, à bords denticulés-scabres. Fleurs mâles portées par des pédoncules axillaires courts. se détachant avant l'épanouissement pour aller flotter à la surface de l'eau de manière à féconder les femelles, qui sont portées par de longs pédoncules.

V. spiralis L. — Seule espèce, très caractéristique, acclimatée dans le canal de la Marne, près de Charenton. Il n'existe que des femelles.

ELODEA Rich. — Périanthe 6-mère. Etamines 3-9. Ovaire 1-loculaire. Fruit 1-loculaire. Tiges très ramifiées, à rameaux tous submergés, allongés, cylindriques, portant un très grand nombre de verticilles de 3 feuillles sessiles, oblongues, entières.

E. canadensis Rich. — Seule espèce. Plante américaine acclimatée depuis quelques années dans tous nos étangs, nos canaux, nos rivières, où elle prend une extension dangereuse. Il n'existe que des individus femelles.

Famille XCVI. — ORCHIDÉES.

Caractères constants. — Fleurs très irrégulières, hermaphrodites. Réceptacle très concave, formant les parois de l'ovaire. Périanthe 6-mère, pétaloïde, les 3 folioles extérieures souvent convergentes avec les 2 intérieures supérieures en un casque, la foliole intérieure inférieure très différente de toutes les autres, plus développée, souvent prolongée en éperon et diversement découpée, connue sous le nom de *labelle* Etamines 3, 1 seule fertile, les deux autres nulles ou avortées et réduites à l'état de glandes, situées de chaque côté de l'étamine fertile. Celle-ci est située au-dessus du stigmate, connée ou non avec la colonne (gynostème) qui porte le stigmate, sessile, biloculaire, à loges déhiscentes par des fentes longitudinales. Les grains de pollen sont unis, dans chaque loge anthérique, en une masse pollinique (pollinode) piriforme, terminée par une petite tige (caudicule). Cette dernière est renflée à son extrémité inférieure et les deux masses sont souvent réunies l'une à l'autre par une glande (rétinacle) qui sécrète le liquide visqueux qui agglutine les grains de pollen les uns aux autres.

Les deux rétinacles sont tantôt indépendants, tantôt unis entre eux de manière à rattacher l'une à l'autre les deux masses polliniques. Les rétinacles sont souvent logés dans un repli qui surmonte le stigmate et auquel on a donné le nom de *bursicule*. Stigmate représenté par une surface concave, située au sommet de la colonne qui porte l'anthère et audessous de cette dernière, dans une position telle que le pollen d'une fleur ne peut jamais tomber sur le stigmate de la même fleur. Ovaire infère, 3-carpellé, 1-loculaire, à 3 placentas pariétaux pluri-ovulés. Fruit capsulaire, 1-loculaire, poly-sperme, déhiscent en 3 valves qui restent unies en haut et en bas, portent les placentas et se détachent de leurs nervures moyennes, de sorte qu'après la déhiscence il semble y avoir six valves. Graines extrêmement petites, sans albumen. Feuilles ordinairement toutes radicales, simples, entières, à nervures parallèles ou parfois anastomosées. Tige florifère toujours simple, portant parfois quelques feuilles, terminée par une grappe simple de fleurs. Souche vivace, tantôt rhizomateuse, courte, chargée de racines cylindriques épaisses, tantôt bulbeuse, à bulbe entier ou palmé. Il existe ordinairement deux, parfois trois de ces bulbes, au bas de chaque tige florifère. Cette dernière se continue manifestement avec l'un d'eux, tandis que sa base en porte latéralement un second plus jeune. Chacun de ces bulbes représente un bourgeon très renflé, gorgé de fécule, qui se développe l'année suivante en produisant une tige florifère et des feuilles. La base de la tige florifère émet toujours un grand nombre de longues racines cylindriques, simples, charnues.

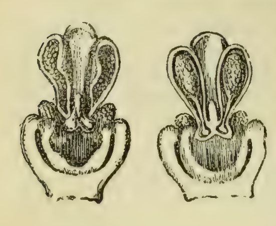


Fig. 516.
Orchis maculata.
Anthère et portion du gynostème.



Fig. 517.
Orchis maculata.
Masse pollinique.

Affinités. — Par leur ovaire à placentation pariétale, les Orchidacées confinent aux Dioscorées et aux Hydrocharidées, mais elles se distinguent de toutes les autres Monocotylédones par la forme de leur périanthe et l'organisation de leur androcée.

Trois tribus :

1.	Souche bulbeuse	2
	Souche rhizomateuse	*Néottiées.*
2.	Bulbes entourés d'une ou plusieurs tuniques	*Liparidées.*
	Bulbes dépourvus de tuniques, couverts d'un épiderme mince	*Orchidées.*

Tribu I. — NÉOTTIÉES.

Anthère n'adhérant au gynostème que par sa base. Masses polliniques à grains peu adhérents, sans caudicule. Souche formée par un rhizome grêle, couvert de très nombreuses racines cylindriques, épaisses, charnues, non ramifiées.

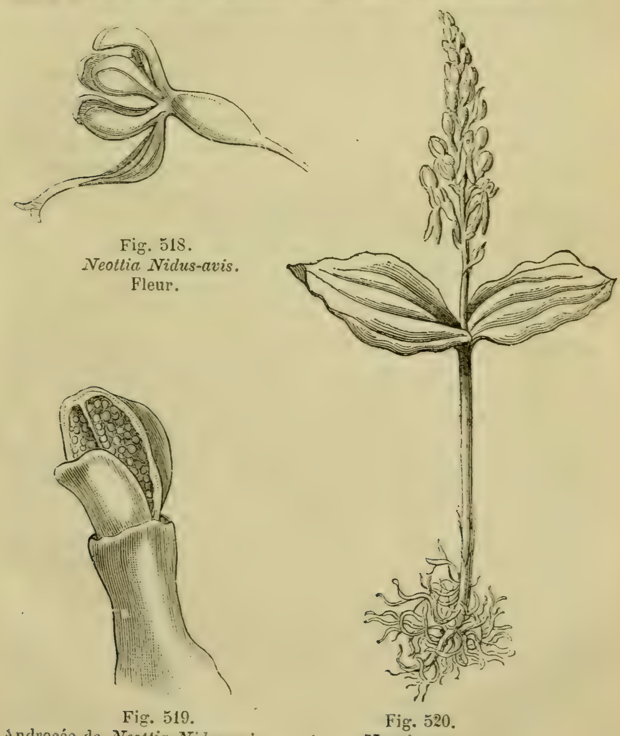


Fig. 518.
Neottia Nidus-avis.
Fleur.

Fig. 519.
Androcée de *Neottia Nidus-avis.*

Fig. 520.
Neottia ovata.

1.	Labelle prolongé en éperon	*Limodorum.*
	Labelle non prolongé en éperon	2
2.	Labelle brusquement rétréci au milieu de sa longueur	3
	Labelle non rétréci au milieu de sa longueur	4
3.	Ovaire tordu en spirale. Labelle muni de plusieurs nervures dilatées en crêtes longitudinales	*Cephalanthera.*
	Ovaire non tordu Labelle muni de deux bosses saillantes au-dessous du rétrécissement	*Epipactis.*
4.	Epi floral très fortement contourné en spirale	*Spiranthes.*
	Epi floral non contourné ou à peine contourné en spirale	5
5.	Labelle profondément bifide	*Neottia.*
	Labelle indivis	*Goodyera.*

NEOTTIA Rich. — Périanthe à 3 folioles extérieures conniventes avec les 2 folioles intérieures supérieures, qui sont un peu plus étroites. Labelle sans éperon, pendant, allongé, non rétréci au milieu, profondément bifide. Anthère sessile, adhérente au gynostème seulement par sa base, appliquée contre un prolongement lamelleux du gynostème. Masses polliniques unies par un rétinacle commun. Ovaire non tordu en spirale. Souche rhizomateuse couverte de racines très nombreuses.

Pas de feuilles véritables. Tige florifère ne portant qu'un petit nombre de feuilles rudimentaires Tige, feuilles et fleurs brunâtres, sans chlorophylle apparente. Odeur d'excrément	*N. Nidus-avis* Rich.
Pas de feuilles radicales. Tige florifère portant deux grandes et larges feuilles ovales, sessiles, opposées. Tige, feuilles et fleurs vertes	*N. ovata* L.

GOODYERA R. Br. — Périanthe à folioles extérieures latérales étalées, l'extérieure moyenne et les deux intérieures latérales conniventes. Labelle sans éperon, non rétréci au milieu, entier à l'extrémité, très concave. Anthère appliquée contre un prolongement lamelleux du gynostème. Masses polliniques unies par un rétinacle commun. Ovaire non tordu en spirale. Souche rhizomateuse, grêle, longuement traçante, ramifiée. Fleurs en épi presque unilatéral.

G. repens R. Br. — Seule espèce. Fleurs blanches. Tige florifère feuillée, à feuilles d'autant plus petites qu'elles sont plus supérieures. Très rare.

CEPHALANTHERA Rich. — Périanthe à folioles à peu près conniventes. Labelle non prolongé en éperon, brusquement rétréci au milieu, entier à l'extrémité, muni, au-dessous du rétrécissemsnt et quelquefois au-dessus, de nervures dilatées en crêtes longitudinales. Gynostème dépourvu de prolongement lamelleux au-dessous de l'anthère. Masses polliniques sans réti-

nacle. Ovaire tordu en spirale. Souche rhizomateuse courte, portant un grand nombre de racines. Tige florifère feuillée.

1.	Fleurs blanches........................	2
	Fleurs roses avec le labelle blanc, bordé de rose..............................	*C. rubra* Rich.
2.	Bractées aussi longues ou plus longues que l'ovaire..............................	*C. grandiflora* Babingt.
	Bractées beaucoup plus courtes que l'ovaire.	*C. Xiphophyllum* Rchb.

EPIPACTIS Rich. — Périanthe à folioles à peu près conniventes. Labelle sans éperon, brusquement rétréci au milieu, entier à l'extrémité, muni, au-dessous du rétrécissement, de deux bosses saillantes. Gynostème muni au-dessous de l'anthère d'un prolongement lamelleux. Masses polliniques unies par un rétinacle commun. Ovaire non tordu en spirale. Souche à rhizome court, à racines nombreuses. Tige florifère feuillée.

Labelle plus court que les sépales extérieurs latéraux. Feuilles inférieures ovales................	*E. latifolia* All.
Labelle aussi long ou plus long que les sépales extérieurs latéraux. Feuilles inférieures oblongues-lancéolées....................................	*E. palustris* Crantz

SPIRANTHES Rich. — Périanthe à folioles conniventes, les latérales extérieures plus tard étalées. Labelle sans éperon, non rétréci au milieu de sa longueur, entier à l'extrémité. Gynostème muni d'un prolongement bifide au-dessous de l'antère. Masses poliniques unies par un rétinacle commun. Ovaire non tordu en spirale. Souche à racines 2-4, épaisses, napiformes. Fleurs petites, blanches. Epi floral fortement tordu en spirale.

Tige feuillée, à feuilles radicales et caulinaires lancéolées-linéaires..............................	*S. æstivalis* Rich.
Tige non feuillée, munie de bractées seulement dans le haut....................................	*S. autumnalis* Rich.

LIMODORUM T. — Périanthe à folioles conniventes, embrassant le labelle. Labelle prolongé en éperon, rétréci en onglet à la base, entier à l'extrémité. Gynostème sans prolongement lamelleux au-dessous de l'anthère. Masses polliniques unies par un rétinacle commun. Ovaire non tordu en spirale. Souche à racines nombreuses. Feuilles réduites à des écailles engainantes.

L. abortivum Sw. — Seule espèce, remarquable par sa tige haute de 40 à 80 centim., violacée, couverte d'écailles engainantes, et par son long épi de fleurs lilas-violet.

Tribu II. — LIPARIDÉES.

Anthère n'adhérant au gynostème que par sa base, caduque,

affectant la forme d'un opercule. Masses polliniques non atténuées en caudicule. Souche bulbeuse, recouverte d'une ou plusieurs tuniques membraneuses.

LIPARIS Rich. — Fleurs à labelle regardant en haut, non prolongé en éperon, entier, concave-canaliculé sur la face supérieure, plus large et aussi long que les autres folioles du périanthe, qui sont étroites et étalées. Gynostème allongé. Masses polliniques bipartites. Ovaire non tordu, porté par un pédicelle tordu. Bulbes assez gros, rapprochés.

L. Lœselii Rich. — Seule espèce. Plante à tige haute de 10 à 20 centimètres, anguleuse-ailée, à feuilles 3-5 les extérieures réduites à la gaine, les 2 intérieures minces, oblongues-lancéolées, pliées longitudinalement. Rare dans les marais et tourbières.

Tribu III. — ORCHIDÉES.

Anthère entièrement adhérente et connée au gynostème. Masses polliniques pourvues d'une caudicule. Souche bulbeuse, charnue, sans tuniques, à bulbe formé par la base renflée des bourgeons, qui se développent en tige foliacée et folifère, dont la base produit des racines non ramifiées.

1.	Labelle sans éperon	2
	Labelle prolongé à la base en éperon plus ou moins long ou simplement bossu	3
2.	Ovaire tordu	*Aceras.*
	Ovaire non tordu	*Ophrys.*
3.	Labelle simplement bossu à la base, connivent avec les autres folioles du périanthe, 3-lobé	*Herminium.*
	Labelle prolongé en éperon plus ou moins long, non connivent avec les autres folioles	4
4.	Labelle indivis, linéaire. Eperon très long	*Platanthera.*
	Labelle 2-lobé ou 3-denté	5
5.	Lobes du labelle enroulés en spirale, très longs, linéaires	*Satyrium.*
	Lobes du labelle non enroulés en spirale	6
6.	Masses polliniques unies par leurs rétinacles soudés en un seul corps logé dans une bursicule uniloculaire	*Anacamptis.*
	Masses polliniques distinctes. Rétinacles logés chacun dans une des cavités d'une bursicule biloculaire, ou non renfermés dans une bursicule	7
7.	Rétinacles logés chacun dans une des cavités d'une bursicule biloculaire	*Orchis.*
	Rétinacles non enfermés dans une bursicule	*Gymnadenia.*

OPHRIS L. — Périanthe à folioles extérieures étalées, les intérieures latérales plus petites, dressées. Labelle sans éperon, entier ou 3-lobé. Masses polliniques à rétinacles indépendants,

logés chacun dans une bursicule distincte. Ovaire non tordu. Bulbes entiers.

1.	Labelle entier ou simplement émarginé.......	2
	Labelle trilobé..............................	3
2.	Labelle velouté, brun-pourpre, marqué d'une tache verdâtre, glabre, terminé par un appendice glabre, vert jaunâtre, dirigé en avant.	*O. arachnites* HOFFM.
	Labelle velouté, brun-jaunâtre, marqué de 2-4 lignes blanchâtres ou verdâtres, disposées symétriquement, sans appendice terminal.......	*O. aranifera* HUDS.
3.	Labelle velouté, brun roussâtre, marqué d'une tache glabre blanc bleuâtre, 3-lobé, à lobe moyen 2-lobé..............................	*O. muscifera* HUDS.
	Labelle velouté, brun pourpre, marqué d'une tache glabre verdâtre; 3-lobé, à lobe moyen 3-lobé, le lobule médian terminé par un appendice glabre..............................	*O. apifera* HUDS.



Fig. 521. — *Ophrys aranifera.* Fleur.

ACERAS R. BR. — Périanthe à folioles extérieures toutes conniventes en casque avec les deux intérieures supérieures. Labelle sans éperon, pendant, allongé, à lobes linéaires, le moyen bifide. Rétinacles des masses polliniques unis en un seul corps logé dans une bursicule uniloculaire. Ovaire tordu. Bulbes entiers.

A. anthropophora R. BR. — Seule espèce. Plante à feuilles oblongues lancéolées, à fleurs jaune-verdâtre, bordées et rayées de rouge-brunâtre. Rare.



Fig. 522. — *Ophrys muscifera.*

ORCHIS L. — Périanthe à folioles extérieures conniventes avec les deux intérieures supérieures, ou bien les latérales extérieures étalées ou réfléchies. Labelle prolongé en éperon, trilobé, à lobe moyen entier, bifide ou bilobé. Masses polliniques à rétinacles indépendants, logés dans une bursicule biloculaire. Ovaire tordu en spirale. Bulbes entiers.

1.	Périanthe à folioles extérieures toutes conniventes en casque avec les deux intérieures supérieures.	2
	Périanthe à foliole extérieure supérieure seule connivente en casque avec les deux intérieures, les deux extérieures latérales étant étalées ou réfléchies..	7
2.	Lobe moyen du labelle entier ou simplement émarginé..	3
	Lobe moyen du labelle bifide....................	4
3.	Lobe moyen du labelle entier. Eperon arqué, aigu à l'extrémité. Fleurs à casque rouge vineux, à labelle verdâtre ou pourpre-brunâtre, blanchâtre à la base, ponctué de pourpre. Forte odeur de punaise..	*O. coriophora* L.
	Lobe moyen du labelle émarginé. Eperon presque droit, élargi et tronqué à l'extrémité. Fleurs rose-lilas ou violettes, à casque veiné de vert, à labelle offrant des taches blanches ponctuées de lilas..	*O. Morio* L.
4.	Lobe moyen du labelle bifide, à peine plus large que les latéraux..............................	5
	Lobe moyen du labelle bifide, beaucoup plus large que les latéraux, très élargi de la base à l'extrémité, ses lobes secondaires étant beaucoup plus larges que les lobes latéraux...............	6
5.	Lobe moyen du labelle bifide, à lobes secondaires courts et presque parallèles. Fleurs petites, à casque pourpre foncé, presque noirâtre, à labelle blanc, ponctué ou taché de pourpre............	*O. ustulata* L.
	Lobe moyen du labelle bifide, à lobes secondaires allongés, linéaires. Fleurs à casque rose, blanc ou cendré, labelle blanc ou rosé, ponctué de pourpre ou couvert de petites houppes pourprées.	*O. Simia* Lamk.
6.	Fleurs à casque rose ou blanc cendré, ponctué et strié de lilas en dehors, à labelle blanc ou rosé, ponctué de houppes purpurines..................	*O. militaris* L.
	Fleurs à casque pourpre foncé, veiné-ponctué, à labelle blanc ou rosé, ponctué de houppes purpurines..	*O. purpurea* Huds.
7.	Bulbes entiers..	8
	Bulbes palmés..	9
8.	Bractées florales membraneuses, colorées, à une seule nervure peu distincte. Fleurs en épi lâche, purpurines ou rarement blanches................	*O. mascula* L.
	Bractées florales membraneuses, herbacées ou colorées, à 3-5 nervures très visibles. Fleurs en épi lâche, colorées en pourpre foncé ou en violet pâle ou presque blanches..........................	*O. laxiflora* Lamk.



Fig. 523. — *Orchis militaris.*



Fig. 524.
Orchis militaris.
Fleur.



Fig. 525.
Orchis militaris.
Fleur; coupe longitud.



Fig. 526. — *Orchis militaris.*
Fruit; coupe transversale.

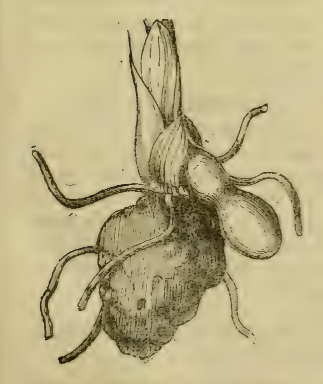


Fig. 527. — *Orchis militaris.* Bulbe.

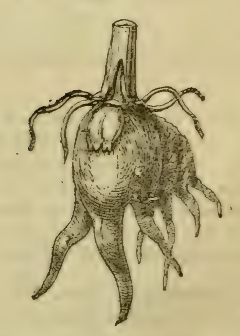


Fig. 528. — *Orchis maculata.* Bulbe.

9. { Bractées presque toutes plus courtes que les fleurs, herbacées. Fleurs blanches, veinées ou tachées de pourpre ou de violet, rarement rose-pâle ou lilas .... *O. maculàta* L.
Bractées presque toutes plus longues que les fleurs, colorées. Fleurs rouge-vineux ou rose-pâle, ponctuées ou striées de pourpre .... *O latifolia* L.

Les *Orchis militaris* et *mascula* et, à un moindre degré, les *O. Morio*, *coriophora*, etc., dont les bulbes sont entiers, ainsi que les *O. maculata* et *latifolia*, dont les bulbes sont palmés, contribuent à fournir le *Salep*. Le Salep est constitué par les bulbes desséchés, flétris. On l'emploie dans l'alimentation des enfants et des malades. Il est riche à la fois en fécule et en mucilage.

SATYRIUM L. — Périanthe à folioles extérieures toutes conniventes en casque avec les folioles intérieures supérieures. Labelle prolongé en éperon court, divisé en lobes linéaires, très allongés et roulés en spirale pendant la préfloraison. Masses poliniques à rétinacles soudés en un seul corps logé dans une bursicule uniloculaire. Ovaire tordu en spirale. Bulbes entiers.



Fig. 529. — *Satyrium hircinum*. Fleur.

S. hircinum L. — Seule espèce. Très facile à distinguer à ses fleurs colorées en blanc-verdâtre, rayées et ponctuées de pourpre en dedans, avec le labelle brun verdâtre, à base blanche, ponctuée de houppes purpurines. Odeur de bouc très forte.

ANACAMPTIS Rich. — Périanthe à foliole extérieure supérieure dressée et un peu connivente avec les folioles intérieures supérieures, les deux folioles intérieures latérales étant étalées. Labelle large, prolongé en éperon filiforme et divisé en trois lobes courts, pourvu, au-dessus de sa base, de deux petites lamelles saillantes. Masses polliniques à rétinacles soudés en un seul corps logé dans une bursicule uniloculaire. Ovaire tordu en spirale. Bulbes entiers.

A. pyramidalis Rich. (*Orchis pyramidalis* L.) — Seule espèce. Fleurs en épi compact, roses.

HERMINIUM Rich. — Périanthe à folioles extérieures toutes

connivenles en cloche avec les deux intérieures supérieures qui sont munies d'une dent vers le milieu. Labelle connivent avec les autres folioles, divisé en trois lobes linéaires, entiers. Masses polliniques à rétinacles indépendants, sans bursicules. Ovaire tordu. Bulbes entiers.

H. Monorchis R. Br. — Seule espèce. Fleurs petites, nombreuses, jaune-verdâtre, à odeur de fourmi très marquée. Bulbe principal globuleux, émettant au niveau de sa base 2-3 autres bulbes beaucoup plus petits et longuement pédicellés.

GYMNADENIA R. Br. — Périanthe à folioles extérieures toutes conniventes en casque avec les deux intérieures supérieures, ou les latérales extérieures plus ou moins étalées. Labelle prolongé en éperon et 3-denté ou 3-lobé. Masses polliniques à rétinacles indépendants, sans bursicules. Ovaire tordu en spirale. Bulbes palmés.

Fleurs en épi compact, allongé, aigu, roses ou purpurines, à odeur faible, agréable. Périanthe à folioles extérieures latérales étalées.............. *G. conopsea* R. Br.
Fleurs en épi oblong, lâche, verdâtre, avec le labelle jaune-verdâtre ou rougeâtre. Périanthe à folioles extérieures toutes conniventes avec les folioles intérieures supérieures.............................. *G. viridis* Rich.

PLATANTHERA Rich. — Périanthe à foliole extérieure supérieure connivente avec les intérieures supérieures, les extérieures latérales étalées. Labelle linéaire, allongé, indivis, prolongé en un très long éperon. Masses polliniques à rétinacles indépendants, sans bursicules. Ovaire tordu en spirale. Bulbes entiers.

P. chlorantha Cust. — Plante n'offrant, d'ordinaire, que deux feuilles situées au bas de la tige. Fleurs en épis lâches, très odorantes, assez grandes, blanches, avec le labelle et l'éperon vert jaunâtre.

Famille XCVII. — JONCAGINÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Réceptacle convexe. Périanthe 6-mère, à folioles herbacées, indépendantes, sur deux verticilles alternes, presque toutes semblables. Etamines 6, hypogynes, à anthères biloculaires, extrorses. Ovaire supère, 3-6-carpellé, à carpelles indépendants ou unis seulement par la base, 1-2-ovulés, à ovules anatropes, insérés dans l'angle interne des carpelles. Fruit sec, composé de 3-6 follicules. Graines sans albumen. Plantes à tige non

ramifiée, à feuilles alternes, engainantes à la base, munies d'une ligule au point d'union du limbe et de la gaine. Fleurs en grappe ou en épi terminal.


Fig. 530.
Triglochin.
Sommité florifère.

Affinités. — Par l'organisation de leur fleur, les Joncaginées se rapprochent des Alismacées et des Liliacées. Par leurs organes végétatifs, elles ne manquent pas d'analogies avec les Joncacées et les Graminées.

TRIGLOCHIN L. — Caractères de la famille.

T. palustre L. — Petite plante des marais, à souche cespiteuse, à tige grêle, haute de 15 à 45 centim., effilée, non ramifiée, à feuilles toutes radicales, semi-cylindriques.

Famille XCVIII. — **JONCACÉES**.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Périanthe 6-mère, à folioles scarieuses, brunâtres, sur deux verticilles. Etamines 6, rarement 3 par avortement, hypogynes, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, indépendant, 3-carpellé, 3-loculaire, à loges multi-ovulées, ou 1-loculaire, à loge 3-ovulée. Ovules anatropes, insérés sur le bord interne des cloisons ou au fond de la loge. Fruit capsulaire, 3-loculaire, loculicide en 3 valves, ou 1-loculaire, 3-sperme. Graines albuminées. Plantes terrestres, à souche cespiteuse ou traçante, ordinairement vivace. Tiges feuillées ou aphylles, terminées par un nombre variable de rameaux courts qui portent les fleurs et qui naissent à l'aisselle d'une bractée membraneuse ou foliacée. Rameaux floraux formant d'habitude une cyme ou un corymbe, munis chacun à la base d'une gaine tubuleuse (préfeuille). Fleurs petites, brunâtres. Feuilles engainantes à la base comme celles des Graminées, tantôt planes, linéaires, étroites, ressemblant à celles des Graminées, tantôt cylindriques et offrant alors, parfois, de distance en distance, des renflements ou des diaphragmes épais simulant des nœuds et perceptibles surtout quand on presse la feuille entre les doigts.

Affinités. — Par l'organisation de leur fleur, les Joncacées

sont très voisines des Joncaginées. Par leur port, elles se rapprochent davantage des Graminées et des Cypéracées.

Deux genres :

Feuilles à limbe plan, ordinairement poilu. Capsule 1-loculaire, 3-sperme .... *Luzula.*
Feuilles à limbe cylindrique ou canaliculé, rarement presque plan. Capsule 3-loculaire .... *Juncus.*

LUZULA DC. — Capsule 1-loculaire, 3-sperme, loculicide en 3 valves. Graines insérées sur le fond de la loge. Feuilles planes, poilues, semblables à celles des Graminées. Inflorescence affectant d'ordinaire la forme d'un corymbe terminal, dont les rameaux portent des fleurs solitaires ou des fleurs réunies en glomérules ou en épis.

1. Fleurs solitaires au sommet de ramuscules formant de petites cymes 2-4 flores dont l'ensemble constitue un corymbe 2
   Fleurs en glomérules ou en épis formant des cymes 3
2. Rameaux et ramuscules de l'inflorescence dressés ou à peine étalés à la maturité. Feuilles linéaires, étroites .... *L. Forsteri* DC.
   Rameaux et ramuscules de l'inflorescence étalés ou réfractés à la maturité. Feuilles linéaires, lancéolées .... *L. vernalis* DC.
3. Fleurs en glomérules 2-5 flores ; glomérules nombreux, formant des cymes composées, étalées à la maturité .... *L. maxima* DC.
   Fleurs en épis 6-15-flores, disposés en corymbes .... *L. campestris* DC.

JUNCUS L. — Capsule 3-loculaire, à loges polyspermes, déhiscente en trois valves portant les cloisons sur lesquelles sont insérées les graines. Feuilles glabres, rarement presque planes, ordinairement canaliculées ou cylindriques. Fleurs solitaires ou en glomérules sur des ramuscules qui forment des corymbes ou des panicules terminaux, semblant parfois être latéraux, parce qu'une feuille continue la direction de la tige florifère.

Fig. 531.
Juncus effusus.

1. Tige nue, munie à la base de feuilles sans limbes, réduites à l'état d'écailles engainantes. Inflorescence en apparence latérale. 2
   Tige ordinairement feuillée, rarement nue. Feuilles pourvues d'un limbe cylindrique, canaliculé ou plan. Inflorescence terminale. 3

2.	Tige à moelle non interrompue. Ecailles engainantes vertes ou brunâtres, non luisantes........................	*J. effusus* L.
	Tige à moelle interrompue. Ecailles engainantes brunes, luisantes..................	*J. glaucus* EHRH.
3.	Fleurs en glomérules. Feuilles cylindriques ou cylindriques-comprimées, plus ou moins noueuses..................................	4
	Fleurs solitaires. Feuilles planes ou canaliculées, sans nœuds......................	8
4.	Plantes annuelles, à racines fibreuses.......	5
	Plantes vivaces, à souche cespiteuse, ou rampante, ou traçante.........................	6
5.	Feuilles filiformes ou presque sétacées, à nœuds espacés. Glomérules 1-4............	*J. pygmæus* THUILL.
	Feuilles canaliculées, sans nœuds. Glomérules solitaires.........................	*J. capitatus* WEIG.
6.	Souche longuement traçante................	7
	Souche subcespiteuse, un peu rampante. Feuilles cylindriques-comprimées, fortement noueuses. Glomérules 4-12 flores, en cymes formant un corymbe irrégulier, peu ramifié..................................	*J. lamprocarpus* EHRH.
7.	Feuilles radicales toutes réduites à l'état de gaines jaunâtres, sans limbe, ou à limbe très court en forme de mucron. Feuilles supérieures fortement noueuses...............	*J. obtusiflorus* EHRH.
	Feuilles toutes munies d'un limbe fortement noueux..................................	*J. sylvaticus* REICH.
8.	Tiges nues. Feuilles toutes radicales.......	*J. squarrosus* L.
	Tiges portant 1-2 feuilles..................	9
9.	Plantes vivaces, à souche traçante.........	*J. bulbosus* L.
	Plantes annuelles, à racines fibreuses......	10
10.	Tige portant 1-2 feuilles. Capsule non dépassée par les folioles du périanthe........	*J. Tenageia* EHRH.
	Tige portant une seule feuille. Capsule longuement dépassée par les folioles du périanthe..................................	*J. bufonius* L.

FAMILLE XCIX. — POTAMÉES.

Caractères constants. — Fleurs régulières, hermaphrodites. Périanthe 4-mère, herbacé. Etamines 4, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, à 4 carpelles indépendants, sessiles ou pédicellés, ordinairement 1-ovulés. Ovule orthotrope, suspendu. Fruit formé de 4 carpelles indéhiscents. Graines sans albumen. Embryon macropode, à cotylédon enroulé en crosse à l'extrémité. Plantes aquatiques, vivaces, herbacées, ramifiées. Feuilles toutes submergées ou les terminales seules nageantes, à limbe plus ou moins large, ordinairement stipulées. Fleurs en épis axillaires.

Affinités. — Les Potamées sont voisines des Joncaginées, dont

elles ont le gynécée pluri-carpellé, à carpelles indépendants. Leur ovule orthotrope les rapproche des Graminées.

POTAMOGETON T. — Fleurs régulières et complètes, hermaphrodites, en épis pauci- ou pluri-flores, axillaires. Périanthe à 4 folioles. Etamines 4. Ovaire à 4 carpelles. Feuilles alternes, celles des ramifications dichotomes étant seules opposées, ou bien toutes opposées. Fleurs se développant hors de l'eau.



Fig. 532. — *Potamogeton perfoliatus*.

1.	Feuilles alternes, celles des dichotomies étant seules opposées....................	2
	Feuilles toutes opposées..................	*P. densus* L.
2.	Stipule connée avec la face interne de la gaine de la feuille qu'elle dépasse sous forme de ligule..............................	*P. pectinatus* L.
	Stipule non connée avec la gaine de la feuille. Pas de ligule....................	3
3.	Feuilles toutes submergées, transparentes, membraneuses, de même forme..........	4
	Feuilles supérieures nageantes, coriaces, plus larges et d'une autre forme que les inférieures..............................	9
4.	Feuilles toutes submergées, exactement linéaires, à nervures droites et parallèles, semblables à des feuilles de Graminées.....	5
	Feuilles toutes submergées, rarement les supérieures émergées, toutes ovales-oblongues, ou lancéolées, à nervures très ordinairement arquées-convergentes..........	6
5.	Tiges comprimées, ailées, presque foliacées. Feuilles linéaires, à nervures nombreuses.	*P. acutifolius* Link
	Tiges presque cylindriques ou légèrement comprimées, mais jamais ailées. Feuilles linéaires, étroites, aiguës, à 3-5 nervures..	*P. pusillus* L.

6.	Feuilles fortement ondulées, crispées, sessiles, oblongues, étroites........	*P. crispus* L.
	Feuilles planes ou un peu ondulées, non crispées........	7
7.	Feuilles sessiles, à base fortement cordée et amplexicaule, paraissant perfoliées........	*P. perfoliatus* L.
	Feuilles pétiolées........	8
8.	Feuilles toutes exactement de même forme, courtement pétiolées, oblongues, lancéolées, atténuées à la base, ondulées et scabres au bord........	*P. lucens* L.
	Feuilles supérieures pétiolées, ovales, aiguës, légèrement cordées à la base, les inférieures non cordées, pétiolées ou atténuées en pétiole, oblongues, lancéolées........	*P. plantagineus* Ducr.
9.	Feuilles toutes longuement pétiolées........	10
	Feuilles supérieures pétiolées ou atténuées en pétiole, les inférieures sessiles........	11
10.	Feuilles inférieures à limbe pourrissant après la floraison. Epis fructifères lâches et présentant des lacunes par l'avortement d'une partie des carpelles........	*P. natans* L.
	Feuilles inférieures à limbe persistant après la floraison. Epis fructifères courts et compacts........	*P. polygonifolius* Pourr.
11.	Feuilles supérieures oblongues-obovales, insensiblement atténuées en pétiole, les inférieures sessiles, lancéolées, allongées. Pédoncules non renflés au sommet........	*P. rufescens* Schrad.
	Feuilles supérieures ovales ou oblongues, longuement pétiolées, les inférieures sessiles, petites, étroites, ondulées. Pédoncules renflés au sommet........	*P. gramineus* L.

Famille C. — NAIADÉES.

Caractères constants. — Fleurs incomplètes, monoïques ou dioïques. Périanthe nul ou remplacé par une spathe membraneuse, monophylle. Etamine 1 (dans les fleurs mâles). Ovaire (dans les fleurs femelles) libre, à 2-3 ou 2-6 carpelles, uniloculaires, uni-ovulés. Fruit formé des carpelles indépendants, indéhiscents. Plantes submergées, à tiges ramifiées, à feuilles alternes, opposées, ou ternées. Fleurs très petites, peu apparentes, axillaires.

Affinités. — Les Naïadées sont très voisines des Potamées, dont elles ont les carpelles indépendants, mais dont elles se distinguent par leurs fleurs plus réduites.

Trois genres :

1.	Fleurs dioïques........	*Naïas.*
	Fleurs monoïques........	2
2.	Fleurs mâles sans spathe, réduites à l'étamine. Anthère à 2- ou 3-4 loges........	*Zannichellia.*
	Fleurs mâles munies d'une spathe tubuleuse, enveloppant l'étamine. Anthère à une seule loge........	*Caulinia.*

ZANNICHELLIA L. — Fleurs monoïques, solitaires, ou une mâle et une femelle à l'aisselle de la même feuille. Fleur mâle formée par une seule étamine, sans spathe, à anthère 2-loculaire ou 3-4 loculaire. Fleur femelle formée d'une spathe monophylle entourant la base de l'ovaire, qui est formé de 2-6 carpelles indépendants, plus ou moins longuement pédicellés. Plantes submergées, à tige filiforme, très ramifiée, radicante à la base, à feuilles alternes ou opposées, linéaires, munies de stipules engainantes.

Z. palustris L. — Seule espèce. Plante à aspect de Graminée, submergée.

NAIAS L. — Fleurs dioïques, solitaires à l'aisselle des feuilles. Fleur mâle formée d'une spathe membraneuse, bifide, entourant une étamine à anthère tétragone, 4-loculaire, déhiscente au sommet en 4 valves. Fleur femelle réduite au gynécée, sans spathe, formée de 2-3 carpelles indépendants. Plantes submergées, à tige ramifiée, à feuilles opposées ou ternées, sessiles, linéaires, à base engainante, avec la gaine entière, munies de dents spinescentes.

N. major Roth. — Seule espèce. Plante assez commune, à tiges en touffes, ramifiées dichotomiquement, à feuilles épaisses, transparentes, linéaires, assez larges.

CAULINIA Willd. — Fleurs monoïques, plusieurs à l'aisselle des feuilles. Fleur mâle formée d'une spathe tubuleuse, renflée, entourant une étamine à anthère 1-loculaire.

C. minor Willd. — Seule espèce. Tiges en touffes, ramifiées dichotomiquement, à feuilles linéaires, très étroites, dentées, à dents mucronées.

Famille CI. — LEMNACÉES.

Caractères constants. — Fleurs monoïques, très réduites, sans périanthe, deux mâles et une femelle réunies dans une spathe commune, ou, rarement, les mâles et les femelles isolées. Fleurs mâles réduites à une seule étamine, à anthère biloculaire, déhiscente par des fentes longitudinales. Fleurs femelles réduites à un ovaire libre, uni-loculaire, contenant 1-7 ovules insérés sur le fond de la cavité, plus ou moins anatropes ou orthotropes. Fruit indéhiscent, contenant 1-7 graines à albumen mince. Plantes très petites, flottantes, réduites à des frondes aplaties émettant une ou plusieurs racines qui pendent dans

l'eau sans se fixer au sol. Les frondes émettent, par une fente basilaire ou par deux fentes latérales, d'autres frondes qui restent unies ou se séparent. Fleurs très petites, se développant dans les fentes des frondes.

Affinités. — Les Lemnacéss sont voisines, par l'organisation de leurs fleurs, des Naïadées, dont elles se distinguent par leurs organes végétatifs très réduits.

LEMNA L. — Caractères de la famille.



Fig. 536. — *Lemna trisulca.* Inflorescence.



Fig. 535. — *Lemna trisulca.* Fronde florifère.



Fig. 533. — *Lemna minor.*

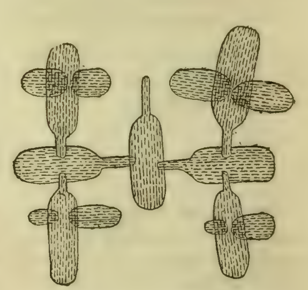


Fig. 534. — *Lemna trisulca.*

1. { Frondes donnant naissance chacune à une seule racine.. 2
   { Frondes très grandes, rouge-brunâtre en dessous, épaisses, réunies par 2-3, donnant naissance chacune à plusieurs racines.......................... *L. polyrrhiza* L.

2. { Frondes spongieuses, très convexes en dessous, suborbiculaires ou ob-ovales, réunies par 2 3.... *L. gibba* L.
   { Frondes non spongieuses en dessous.............. 3

3. { Frondes épaisses, sub-orbiculaires ou obovales, réunies par 3-4.............................. *L. minor* L.
   { Frondes minces, translucides, oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole, réunies par 3, en croix.... *L. trisulca* L.

Famille CII. — AROIDÉES.



Fig. 538. — *Arum maculatum*. Spadice.

Fig. 537. *Arum maculatum*.

Fig. 539. *Arum maculatum*. Étamine.

Fig. 540. *Arum maculatum*. Ovaire; coupe longitud[l].

Caractères constants. — Fleurs monoïques, très réduites, les mâles et les femelles assez nombreuses, réunies sur un axe

(spadice) court, non ramifié, charnu, prolongé en massue colorée au-dessus de la partie qui porte les fleurs, et enveloppé d'une grande spathe membraneuse, monophylle, roulée en cornet. Fleurs mâles constituées par une seule étamine à anthère sessile, biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales courtes. Fleurs femelles situées au-dessous des mâles, réduites à un ovaire uni-loculaire, pluri-ovulé. Fruit bacciforme, charnu, succulent, rouge, contenant une seule graine albuminée. Au-dessus des fleurs mâles, le spadice porte un assez grand nombre de fleurs femelles stériles, terminées par un long appendice sétacé. Plantes terrestres, à souche vivace, tubériforme, émettant un petit nombre de feuilles radicales longuement pétiolées, hastées, souvent tachées de noir, et un seul spadice.

Affinités. — Par la réduction de leurs fleurs, les Aroïdées se rapprochent des Naïadées et des Lemnacées, mais elles en diffèrent nettement par leur inflorescence et par leurs organes végétatifs.

ARUM L. — Caractères de la famille.

Feuilles ne se développant qu'au printemps. Spadice coloré en pourpre violacé, avec l'extrémité supérieure renflée, une fois plus courte que le reste de la partie nue, qui est cylindrique................	*A. maculatum* L.
Feuilles se développant à l'automne. Spadice jaunâtre, à extrémité supérieure renflée, à peu près aussi longue que le reste de la partie nue qui est cylindrique..	*A. Italicum* Mill.

Les feuilles, le rhizome et même les autres parties de ces deux espèces ont une saveur âcre et brûlante extrêmement prononcée, tenace. Si l'on en mâche une quantité suffisante, on ne tarde pas à ressentir dans la bouche une chaleur très vive. Une quantité même minime provoque des vomissements, des douleurs de l'estomac, etc., et peut même déterminer la mort, surtout chez les enfants. Le rhizome est purgatif ; l'ébullition lui fait perdre ses propriétés nocives, et l'on peut alors en extraire une fécule comestible, très bonne.

Famille CIII. — TYPHACÉES.

Caractères constants. — Fleurs réduites, monoïques, les mâles et les femelles réunies sur des épis compacts, cylindriques ou globuleux, les mâles au-dessus des femelles. Fleurs mâles constituées uniquement par l'étamine, à anthère biloculaire, déhiscente par des fentes longitudinales, surmontée d'un prolongement du connectif; souvent plusieurs étamines connées, toujours les fleurs mâles entremêlées de soies ou d'écailles disposées sans ordre. Fleurs femelles réduites à un ovaire uniloculaire et uni-ovulé, brièvement stipité, à pédicelle garni de soies, ou sessile et entouré de 3-5 écailles membraneuses.

Style indivis. Fruit sessile ou longuement stipité, libre, surmonté du style persistant, coriace ou ligneux, monosperme, à graine adhérente au péricarpe. Graine albuminée (caryopse). Plantes croissant dans l'eau ou les marécages, à souche vivace, rhizomateuse, à feuilles alternes, souvent toutes radicales, à tige aérienne simple ou ramifiée, terminée par les épis floraux.

Affinités. — Par leurs fleurs et leur inflorescence, les Typhacées rappellent dans une certaine mesure les Aroïdées; elles se rapprochent des Graminées par leur graine adhérente au péricarpe (caryopse).

Deux genres :

Epis cylindriques. Fruit longuement stipité, à pédicelle couvert de soies	*Typha.*
Epis globuleux. Fruits sessiles, entourés de 3-5 écailles membraneuses	*Sparganium.*

TYPHA L. — Epis cylindriques, le groupe des fleurs mâles et le groupe des fleurs femelles tantôt contigus, tantôt séparés l'un de l'autre par une portion nue de l'axe de l'épi. Fleurs femelles à ovaire longuement stipité et à pédicule couvert de longues soies, sans écailles membraneuses. Tige dressée, simple, cylindrique, sans nœuds, terminée par l'épi floral, cylindrique, allongé, coloré en brun noirâtre ou en brun roussâtre. Feuilles toutes radicales, linéaires, dressées, engainantes autour de la base de la tige, et la dépassant.

Groupe des fleurs mâles contigu ou presque contigu à celui des fleurs femelles. Feuilles larges, planes....	*T. latifolia* L.
Groupe des fleurs mâles écarté de celui des fleurs femelles. Feuilles plus étroites, convexes en dehors...	*T. angustifolia* L.

SPARGANIUM L. — Fleurs disposées en têtes globuleuses unisexuées, disposées le long de l'axe de la tige ou des rameaux, les inférieures à l'aisselle des feuilles supérieures, les supérieures à l'aisselle de bractées plus ou moins réduites. Ovaires sessiles, entourés chacun de 3-5 écailles membraneuses, imbriquées, inégales. Tige simple ou ramifiée dans le haut. Feuilles les unes radicales, les autres caulinaires, linéaires, engainantes à la base.

1.	Feuilles linéaires, étroites, planes. Têtes de fleurs formant un seul épi terminal........	*S. minimum* Fries
	Feuilles triquètres à la base........	2
2.	Têtes de fleurs formant un seul épi terminal....	*S. simplex* Huds.
	Têtes de fleurs disposées en plusieurs épis terminaux, formant par leur ensemble une panicule.	*S. ramosum* Huds.

FAMILLE CIV. — CYPÉRACÉES.

Caractères constants. — Fleurs hermaphrodites, monoïques ou dioïques, réduites. Périanthe nul ou remplacé par des soies ou des écailles hypogynes, ou par une écaille vésiculeuse (utricule) ouverte au sommet et enveloppant l'ovaire. Etamines 3, rarement 2, hypogynes, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, 2-3-carpellé, 1-loculaire, 1-ovulé, surmonté de 2-3 styles connés dans le bas. Fruit sec, 1-loculaire, 1-spermé, indéhiscent, à graine indépendante du péricarpe. Graine albuminée. Chaque fleur naît à l'aisselle d'une bractée scarieuse (écaille). L'inflorescence est un épi multiflore ou pauciflore, à écailles disposées sur 2, 3 ou plusieurs rangs. Les écailles inférieures n'offrent souvent pas de fleurs à leur aisselle (écailles stériles). Plantes terrestres ou des marécages, à tige ordinairement simple, pleine, souvent trigone, jamais renflée en nœuds au niveau de l'insertion des feuilles. Feuilles allongées, étroites, tristiques, à partie pétiolaire engainante.

Affinités. — Les Cypéracées se rapprochent par leur inflorescence des Graminées, dont elles se distinguent nettement par leurs feuilles tristiques, leur tige non renflée en nœuds, très souvent trigone, et leur graine indépendante du péricarpe.

Trois tribus :

1.	Fleurs hermaphrodites..................................	2
	Fleurs monoïques ou rarement dioïques..................	*Caricées.*
2.	Epillets comprimés, à écailles imbriquées sur 2 rangs opposés..	*Cypérées.*
	Epis ou épillets à écailles imbriquées sur plusieurs rangs.	*Scirpées.*

Tribu I. — SCIRPÉES.

Fleurs hermaphrodites. Ecailles des épis ou des épillets insérées sur plusieurs rangs.

1.	Soies hypogynes dépassant très longuement les écailles de l'épillet	*Eriophorum.*
	Soies hypogynes nulles ou plus courtes que les écailles	2
2.	Achaines à épicarpe crustacé, fragile, se séparant de l'endocarpe, qui est osseux...........	*Cladium.*
	Achaines à épicarpe ne se séparant pas de l'endocarpe	3
3.	Epillets pauciflores, à plusieurs écailles inférieures stériles, plus petites que les supérieures.	*Rhynchospora.*
	Epillets ordinairement multiflores, à 1-2 écailles inférieures stériles, plus grandes que les supérieures..	4

4. Epillets solitaires, terminaux. Achaine surmonté de la base du style renflée........... *Heleocharis.*
Epillets ordinairement plus ou moins nombreux. Achaine mucroné par la base du style non renflée.................................. *Scirpus.*

SCIRPUS L. — Epillets ordinairement multiflores, à écailles inférieures 1-2 stériles, plus grandes que les autres. Soies hypogynes 6 ou nulles, plus courtes que les écailles. Achaine mucroné par la base non renflée du style, à épicarpe ne se séparant pas de l'endocarpe. Epillets ordinairement plus ou moins nombreux, rarement solitaires et terminaux. Tige rameuse ou simple, feuillée ou aphylle. Inflorescences terminales ou rendues en apparence latérales par une bractée parfois très longue qui prolonge la tige.

1. Epillets solitaires et terminaux............ 2
Epillets plus ou moins nombreux.......... 4

2. Tige cylindrique, sans feuilles, munie à la base d'une gaine tronquée ou terminée par un très petit limbe.................. 3
Tige feuillée, couchée ou nageante........ *S. fluitans* L.

3. Gaine basilaire de la tige tronquée, sans aucune trace de limbe.................. *S. pauciflorus* LIGHTF.
Gaine basilaire de la tige surmontée d'un limbe très court........................ *S. cespitosus* L.

4. Inflorescence terminale, jamais pseudolatérale.................................. 5
Inflorescence pseudolatérale............... 7

5. Epillets nombreux, disposés en un épi terminal distique......................... *S. compressus* PERS.
Epillets nombreux, disposés en une panicule simple ou composée................. 6

6. Feuilles plus courtes que la tige. Ecailles obtuses ou aiguës, jamais bifides au sommet.................................. *S. sylvaticus* L.
Feuilles plus longues que la tige. Ecailles bifides au sommet...................... *S. maritimus* L.

7. Plantes annuelles, sans rhizome. Ecailles non échancrées......................... 8
Plantes vivaces, à rhizome très longuement traçant. Ecailles échancrées, mucronées.. *S. lacustris* L.

8. Bractée terminale beaucoup plus courte que la tige qu'elle prolonge................. *S. setaceus* L.
Bractée terminale presque aussi longue et aussi épaisse que la tige qu'elle prolonge. *S. supinus* L.

HELEOCHARIS R. BR. — Epillets ordinairement multiflores. Ecailles imbriquées sur plusieurs rangs, les 1-2 inférieures stériles, plus grandes que les supérieures. Soies hypogynes 6, ou moins, ou nulles, plus courtes que les écailles. Achaine surmonté par la base renflée et persistante du style. Epillets solitaires, terminaux. Tige sans feuilles, munie à la base de gaines foliaires sans limbe.

1.	Stigmates 2	2
	Stigmates 3	4
2.	Ecailles de l'épillet aiguës. Plantes vivaces, à rhizome traçant	3
	Ecailles de l'épillet obtuses. Plante annuelle	*H. ovata* R. Br.
3.	Ecailles inférieures (2) vertes, stériles, n'embrassant chacune que la moitié de la base de l'épillet	*H. palustris* R. Br.
	Ecaille inférieure (1) scarieuse, stérile, embrassant presque toute la base de l'épillet.	*H. uniglumis* R. Br.
4.	Souche cespiteuse, n'émettant pas de rhizomes. Achaine brun-noirâtre, à trois angles aigus, lisse	*H. multicaulis* Dietr.
	Souche cespiteuse, émettant des rhizomes filiformes. Achaine blanchâtre, obscurément trigone, marqué de côtes longitudinales et de rides transversales	*H. acicularis* R. Br.

RHYNCHOSPORA Vahl. — Epillets pauciflores, à fleurs tantôt toutes hermaphrodites, tantôt l'inférieure hermaphrodite ou femelle, les autres mâles. Ecailles imbriquées sur plusieurs rangs, les inférieures stériles, plus petites que les autres. Soies hypogynes 6, ou plus ou moins, parfois avortées. Achaine surmonté par la base du style renflée et persistante. Epillets assez nombreux, rapprochés en glomérules ou en fascicules formant un corymbe ou une panicule terminale. Tiges feuillées.

Souche cespiteuse. Epillets blanchâtres	*R. alba* Vahl.
Souche traçante. Epillets brunâtres	*R. fusca* Rœm. et Schult.

CLADIUM P. Br. — Epillets 1-2-flores. Ecailles imbriquées sur plusieurs rangs, les inférieures stériles, plus petites que les autres. Pas de soies hypogynes. Achaine mucronulé par la base non renflée, persistante, du style. Epicarpe crustacé, se séparant de l'endocarpe, qui est osseux. Epillets nombreux, en glomérules formant des corymbes axillaires et terminaux. Tiges feuillées.

C. Mariscus R. Br. — Seule espèce. Souche épaisse, émetant des rhizomes traçants. Tige atteignant plus d'un mètre de haut.

ERIOPHORUM L. — Epillets multiflores. Ecailles imbriquées sur plusieurs rangs, presque égales. Soies hypogynes très nombreuses, beaucoup plus longues que les écailles, accrescentes, d'un blanc brillant. Epillets solitaires, à l'extrémité de rameaux assez nombreux, penchés, ou un seul à l'extrémité de la tige. Tiges feuillées.

1.	Un seul épillet à l'extrémité de la tige, dressé	*E. vaginatum* L.
	Plusieurs épillets au sommet de la tige	2

2.	Pédoncules des épillets scabres ou rudes-tomenteux............................	3
	Pédoncules des épillets lisses et glabres. Feuilles canaliculées, carénées, triquètres au sommet..............................	*E. angustifolium* ROTH.
3.	Pédoncules des épillets scabres, non tomenteux. Feuilles planes, triquètres au sommet.	*E. latifolium* HOPPE
	Pédoncules des épillets rudes, tomenteux. Feuilles canaliculées, carénées, triquètres..	*E. gracile* KOCH

Tribu II. — CYPÉRÉES.

Fleurs hermaphrodites. Epillets comprimés. Ecailles imbriquées sur 2 rangs opposés.

Pas de soies hypogynes. Epillets multiflores..................	*Cyperus.*
Soies hypogynes 3-6 ou moins. Epillets 1-6 flores..............	*Schœnus.*

CYPERUS L. — Epillets multiflores. Ecailles imbriquées sur 2 rangs opposés, pliées-carénées, toutes fertiles et égales ou les 1-2 inférieures stériles et un peu plus petites. Pas de soies hypogynes. Epillets en fascicules formant une tête ou un corymbe terminal. Inflorescence entourée d'un involucre de bractées plus longues que les épillets.

Etamines 2. Stigmates 3..............................	*C. fuscus* L.
Etamines 3. Stigmates 2..............................	*C. flavescens.* L.
Etamines 3. Stigmates 3..............................	*C. longus* L.

SCHŒNUS L. — Epillets 1-6-flores. Ecailles imbriquées sur 2 rangs opposés, les inférieures stériles, plus petites. Soies hypogynes 3-6 ou moins, ou nulles. Epillets en fascicule terminal, compact. Inflorescence entourée de bractées larges et scarieuses dans le bas.

S. nigricans L. — Seule espèce. Souche cespiteuse, produisant de nombreuses tiges hautes de 30 à 60 centimètres.

Tribu III. — CARICÉES.

Fleurs monoïques ou dioïques. Ecailles des épillets imbriquées sur plusieurs rangs. Pas de soies hypogynes. Ovaire enveloppé d'une bractée utriculeuse, ouverte au sommet et laissant passer les stigmates.

CAREX L. — Fleurs disposées en épis ou en épillets tantôt ne portant que des fleurs d'un seul sexe, tantôt portant à la fois des fleurs mâles et des fleurs femelles. Ecailles imbriquées sur plusieurs rangs. Fleur mâle réduite à 2-3 étamines. Fleur femelle réduite à un ovaire enveloppé d'une utricule munie au

sommet d'une ouverture par laquelle passe le style, accrescente avec le fruit. Tiges simples, trigones, feuillées.

1.	Tige terminée par un seul épillet....	2
	Tige portant un nombre variable d'épis ou d'épillets diversement disposés	4
2.	Epillet ne portant que des fleurs d'un seul et même sexe................	3
	Epillet portant à la fois des fleurs mâles et des fleurs femelles, les femelles en bas, les mâles en haut..........	*C. pulicaris* L.
3.	Souche cespiteuse. Tige scabre......	*C. Davalliana* Sm.
	Souche rhizomateuse, grêle, traçante. Tige lisse........................	*C. dioica* L.
4.	Fleurs en épis ne portant chacun que des fleurs d'un seul et même sexe; épis terminaux mâles, les inférieurs femelles	5
	Fleurs en épillets disposés en épi ou en panicule......................	36
5.	Stigmates 2........................	6
	Stigmate 3.........................	8
6.	Feuilles linéaires, plus longues que la tige. Bractée inférieure 1, étroite, atteignant à peine le sommet de la tige	*C. Goodenovii* J. Gay
	Feuilles linéaires, plus courtes que la tige...........................	7
7.	Bractée inférieure 1, étroite, dépassant à peine l'épi femelle inférieur. Epi mâle 1...........................	*C. cæspitosa* L.
	Bractées inférieures 2-3, larges, dépassant la tige. Epis mâles 2-3.....	*C. acuta* L.
8.	Utricules sans bec ou à bec court et cylindrique, tronqué obliquement ou bidenté, à dents non divergentes. Epillet mâle ordinairement solitaire.	9
	Utricules à bec aplati, allongé, bidenté ou bicuspidé................	22
9.	Utricules pubescents ou tomenteux.	10
	Utricules glabres ou hispides seulement sur les angles..............	17
10.	Bractées non engainantes...........	11
	Bractées engainantes...	14
11.	Utricule simplement pubescent......	12
	Utricule tomenteux. Souche à rhizomes traçants.....................	*C. tomentosa* L.
12.	Ecailles aiguës, terminées par le prolongement de la nervure médiane. Epis femelles sub-globuleux.......	*C. pilulifera* L.
	Ecailles obtuses ou échancrées, mucronées, non terminées par le prolongement de la nervure médiane..	13
13.	Ecailles finement ciliées, brunes, scarieuses, blanchâtres aux bords.....	*C. ericetorum* Poll
	Ecailles brun-noirâtre, non ciliées, obtuses ou échancrées, mucronées..	*C. montana* L.



Fig. 541. *Carex cæspitosa.* Fig. 542. *Carex pallescens.* Fig. 543. *Carex hirta.*

14.	Feuilles aussi longues ou plus longues que la tige..................	15
	Feuilles plus courtes que la tige....	16
15.	Feuilles beaucoup plus longues que la tige, sétacées, canaliculées, raides. Epis femelles 2-3, courts, 2-3-flores............................	*C. humilis* Leyss.
	Feuilles aussi longues ou un peu plus longues que la tige, planes ou carénées. Epis femelles 1-2, multiflores............................	*C. polyrrhiza* Wallr.
16.	Epis femelles 1-3, ovoïdes, oblongs, multiflores........................	*C. præcox* Jacq.
	Epis femelles 3-4, linéaires, allongés, lâches, 6-8-flores...................	*C. digitata* L.

17.	Epis femelles dressés ou simplement étalés...........................	18
	Epis femelles penchés à la maturité.	20
18.	Utricules non luisants, à bec très court, tronqué. Epis femelles 2-3, espacés, dressés, cylindriques, lâches.	*C. panicea* L.
	Utricules luisants..................	19
19.	Utricules luisants, sans bec, verts. Epis femelles 2-3, ovoïdes, rapprochés, un peu étalés à la maturité. Feuilles molles, pubescentes........	*C. pallescens* L.
	Utricules luisants, brunâtres, à bec bidenté. Epis femelles 2-3, ovoïdes, oblongs, dressés, un peu rapprochés. Feuilles raides...............	*C. obesa* ALL.
20.	Epis mâles 2-3, très rarement un seul. Epis femelles longuement pédonculés, cylindriques, espacés. Souche rhizomateuse, traçante............	*C. glauca* SCOP.
	Epi mâle solitaire. Epis femelles courtement pédonculés, ou sessiles. Souche cespiteuse.................	21
21.	Epis femelles tous sessiles ou à pédoncule inclus dans la gaine, cylindriques, compacts. Tige de 80 centim. à 1 m. 20....................	*C. maxima* SCOP.
	Epis femelles courtement pédonculés, les inférieurs seuls à pédoncule dépassant la gaine, lâches, linéaires, grêles. Tige 40 à 80 centim. de haut.	*C. strigosa* HUDS.
22.	Utricules bidentés, à dents non divergentes...........................	23
	Utricules bifides, à pointes divergentes...........................	30
23.	Epi mâle solitaire..................	24
	Epis mâles 2-3. Feuilles beaucoup plus longues que la tige...........	*C. hordeistichos* VILL.
24.	Ecailles aiguës, à nervure médiane disparaissant vers le sommet......	25
	Ecailles à nervure médiane prolongée au delà du sommet..............	26
25.	Bractées très étalées ou réfractées à la maturité......................	*C. flava* L.
	Bractée inférieure dressée..........	*C. fulva* GOOD.
26.	Utricules dressés..................	27
	Utricules étalés, vert-glauque, glabres, atténués insensiblement en un bec bifide, bordé de cils raides.....	*C. Mairii* COSS. et G. ST. P.
27.	Epis femelles 3-6-flores, lâches.......	*C. depauperata* GOOD.
	Epis femelles multiflores, compacts, espacés.........................	28
28.	Ecailles obtuses, mucronées par le prolongement de la nervure médiane. Partie de la ligule qui adhère au limbe foliaire très courte, tronquée horizontalement.............	*C. distans* L.
	Ecailles ovales-lancéolées, cuspidées par le prolongement de la nervure médiane............................	29

29. Partie de la ligule qui adhère au limbe foliaire allongée, oblongue. Feuilles planes, raides............ *C. lævigata* L.
Partie de la ligule qui adhère au limbe foliaire très courte, ovale ou tronquée. Feuilles planes, molles... *C. sylvatica* Huds.

30. Utricules glabres.................. 31
Utricules velus-hérissés............. 35

31. Epi mâle solitaire. Epis femelles 4-6, pendants, groupés au sommet de la tige........................... *C. Pseudo-Cyperus* L.
Epis mâles 2-5..................... 32

32. Tige à angles obtus, lisses. Epis mâles 2-3. Utricules jaunâtres, presque globuleux..................... *C. ampullacea* Good.
Tige à angles aigus, plus ou moins scabres....................... 33

33. Feuilles glaucescentes. Epis mâles à écailles brunes.................. 34
Feuilles jaunes-verdâtres. Epis mâles à écailles jaunâtres. Utricules jaunâtres, ovales, coniques et renflés.. *C. vesicaria* L.

34. Epis mâles à écailles brunes, toutes cuspidées. Utricules brunâtres, convexes sur les deux faces.......... *C. riparia* Curt.
Epis mâles à écailles brunes, les inférieures obtuses. Utricules blanc-brunâtre, comprimés. .... *C. paludosa* Good.

35. Feuilles linéaires pubescentes....... *C. hirta* L.
Feuilles linéaires, canaliculées, enroulées, glabres.................. *C. filiformis* L.

36. Souche cespiteuse, ou courte et oblique............................ 37
Souche rhizomateuse, horizontale, longuement traçante.............. 47

37. Epillets mâles au sommet; épillets femelles à la base................. 38
Epillets femelles au sommet; épillets mâles à la base.................. 42

38. Souche cespiteuse.................. 39
Souche rhizomateuse, courte, oblique. Epillets en épi serré, compact...... *C. teretiuscula* Good.

39. Epillets nombreux, en panicule allongée, plus ou moins lâche....... 40
Epillets en épi oblong, plus ou moins compact.......................... 41

40. Utricules luisants, convexes et bossus sur le dos, non striés, présentant 1-3 plis divergents................ *C. paniculata* L.
Utricules ternes, convexes et bossus sur le dos, qui est marqué de stries régulières........................ *C. paradoxa* Willd.

41. Tige triquêtre, à angles aigus, à faces excavées. Feuilles linéaires, larges. *C. vulpina* L.
Tige triquêtre, à angles peu prononcés, à faces planes. Feuilles linéaires, étroites..................... *C. muricata* L.

42.	Epillets rapprochés en un glomérule subglobuleux, entouré d'un involucre de 2-3 bractées allongées..........	*C. cyperoïdes* L.
	Epillets plus ou moins espacés ou en épi	43
43.	Utricules dressés........................	44
	Utricules étalés à la maturité, ou divergents en étoile.................	46
44.	Utricules plus longs que l'écaille axillante, non ailés aux bords.........	45
	Utricules pas plus longs que l'écaille axillante, comprimés aux bords en une aile membraneuse.............	*C. leporina* L.
45.	Epillets 5-7, espacés, les inférieurs accompagnés de bractées foliacées plus longues que la tige...........	*C. remota* L.
	Epis 5-6, espacés, les inférieurs accompagnés de bractées courtes.....	*C. canescens* L.
46.	Ecailles ovales, obtuses. Utricules atténués aux deux extrémités, étalés à la maturité......................	*C. elongata* L.
	Ecailles ovales, aiguës. Utricules oblongs, divergents en étoile.......	*C. stellulata* Good.
47.	Epillets tous unisexués, nombreux, en épis, les supérieurs et les inférieurs femelles, les intermédiaires mâles............................	*C. disticha* Huds.
	Epillets les uns unisexués, les autres androgynes, c'est-à-dire contenant à la fois des fleurs mâles et des fleurs femelles, ou bien tous androgynes..	49
48.	Epillets tous androgynes...........	50
	Epillets les uns unisexués, les autres androgynes, les supérieurs mâles, les inférieurs femelles, les intermédiaires androgynes. Utricules munis d'une large bordure membraneuse, denticulée.........................	*C. arenaria* L.
49.	Utricules munis d'une bordure étroite.	*C. Ligerica* J. Gay
	Utricules sans bordure ou à peine bordés dans le haut..............	*C. Schreberi* Schranck

Famille CV. — GRAMINÉES.

Caractères constants. — Fleurs réduites, habituellement hermaphrodites, parfois unisexuées, monoïques ou plus rarement dioïques, disposées, en nombre variable, sur de petits axes qui ont reçu le nom d'*épillets* et qui eux-mêmes sont tantôt sessiles sur un axe commun, de façon à former un véritable *épi composé*, tantôt longuement pédonculés et formant par leur ensemble une sorte de panicule. A la base de chaque épillet, on trouve soit une seule, soit deux bractées, désignées sous le nom de *glumes* (Richard donnait à l'ensemble de ces deux bractées le nom de *lépicène*). Le nombre des fleurs formant

chaque épillet et enveloppées, pendant la préfloraison, par les deux glumes est toujours peu considérable, et fréquemment une ou plusieurs d'entre elles avortent. Chaque fleur offre d'abord deux bractées inégales, nommées *glumelles* ou *bâles :* l'une, extérieure, à une seule nervure médiane ; l'autre, intérieure, à deux nervures latérales, sans nervure médiane. Cette dernière est considérée souvent comme formée de deux pièces, et les deux glumelles sont envisagées comme constituant un périanthe typiquement trimère. En dedans et en face de la glumelle extérieure se trouvent deux écailles nommées *glumellules;* puis un androcée, à six, trois, deux ou une seule étamine, à anthère biloculaire, déhiscente par des fentes longitudinales.

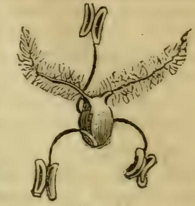


Fig. 544.
Androcée et Gynécée de Graminée.

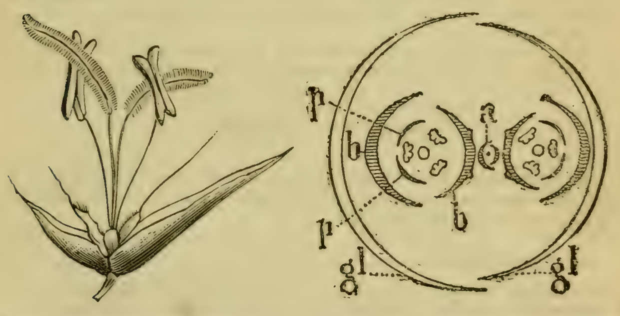


Fig. 545. — *Anthoxanthum odoratum.* Epillet uniflore.

Fig. 546. — Diagramme d'un épillet (à trois fleurs dont une stérile) d'Avoine. *gl*, *gl*, glumes; *b*, *b*, glumelles; *p*, *p*, glumellules; *a*, fleur stérile.

Le gynécée se compose d'un ovaire uniloculaire et uni-ovulé, surmonté de deux ou rarement de trois stigmates. Le fruit est un caryopse, c'est-à-dire un fruit sec, indéhiscent, monoperme, à graine adhérente au péricarpe et albuminée. L'embryon occupe l'une des extrémités de l'albumen; il est petit et offre une organisation très spéciale. La tigelle est courte; elle se termine en haut par une petite gemmule conique, en bas par une racine principale enveloppée d'une sorte d'étui qui a reçu le nom de *coléorhyze;* elle donne naissance sur les côtés à un

appendice latéral, désigné sous le nom d'*écusson*, qu'on a souvent considéré comme un cotylédon. L'opinion la plus probable est que l'écusson constitue une simple hypertrophie latérale de la tigelle. Herbes à tiges aériennes fistuleuses, noueuses, à feuilles simples, allongées, pourvues de nervures parallèles, engainantes sur une longueur souvent considérable et munies, au niveau du point de jonction de la gaine et du limbe, d'une languette membraneuse, de nature stipulaire, nommée *ligule*.

Affinités. — Les Graminées ressemblent aux Typhacées par leur fruit à graine adhérente au péricarpe (caryopse) et par la réduction de leurs fleurs; mais leurs organes végétatifs, leur inflorescence et l'organisation de leur embryon les distinguent de toutes les autres Monocotylédones.

Trois tribus :

1.	Epis toujours unisexués, dissemblables, les mâles terminaux, les femelles axillaires	*Maydées.*
	Epis hermaphrodites ou polygames, jamais tous unisexués	2
2.	Epillets logés dans des excavations du rachis de l'épi	*Triticées.*
	Epillets non logés dans des excavations du rachis de l'épi	*Poées.*

Tribu I. — POÉES.

Epis hermaphrodites ou polygames, jamais unisexués. Epillets non logés dans des excavations du rachis de l'épi. Fleurs étalées ou fermées pendant l'anthèse.

Deux sous-tribus :

Fleurs fermées pendant l'anthèse	*Anthoxanthées.*
Fleurs ouvertes pendant l'anthèse	*Andropogonées.*

Sous-tribu I. — ANTHOXANTHÉES.

Epis hermaphrodites ou polygames, jamais unisexués. Epillets non logés dans des excavations du rachis de l'épi. Fleurs fermées pendant l'anthèse.

1.	Epillets à une seule fleur hermaphrodite, toujours accompagnée d'une fleur inférieure mâle ou neutre réduite à 1 ou 2 glumelles	2
	Epillets formés soit d'une seule fleur hermaphrodite, sans fleurs rudimentaires, soit de plusieurs fleurs hermaphrodites accompagnées ou non de fleurs supérieures rudimentaires	8
2.	Glume supérieure mucronée-aristée. Glumelles de la fleur inférieure mâle ou neutre 2, l'inférieure mucronée ou aristée	*Oplismenus.*
	Glume supérieure mutique	3

3.	Epillets entourés chacun d'un involucre unilatéral, formé de 2 ou plusieurs arêtes sétiformes. Epillets en panicule spiciforme	*Setaria.*
	Epillets non entourés d'un involucre d'arêtes sétiformes	4
4.	Fleur hermaphrodite accompagnée à la base d'une fleur neutre représentée par une glumelle unique.	5
	Fleur hermaphrodite accompagnée à la base de deux fleurs neutres représentées chacune par une glumelle	6
5.	Glumelle unique, représentant la fleur neutre, mutique ou sans épines. Epillets en panicule simple, digitée	*Digitaria.*
	Glumelle unique, représentant la fleur neutre, munie de 5-7 nervures chargées d'épines. Epillets en grappe racémiforme	*Tragus.*
6.	Glumelles 2, représentant les fleurs neutres, toutes les deux aristées et plus longues que la fleur hermaphrodite	*Anthoxanthum.*
	Glumelles 2, représentant les fleurs neutres, toutes les deux mutiques, égales ou inégales	7
7.	Glumelles 2, représentant les fleurs neutres, beaucoup plus courtes que la fleur hermaphrodite, squamiformes	*Baldingera.*
	Glumelles 2, représentant les fleurs neutres, plus longues que la fleur hermaphrodite, grandes et coriaces, l'inférieure plus large	*Leersia.*
8.	Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite..	9
	Epillets formés de 2-3 ou rarement 4-6 fleurs hermaphrodites	*Sessleria.*
9.	Epillets disposés en épis unilatéraux formant une panicule digitée	*Cynodon.*
	Epillets disposés en panicule spiciforme..........	10
10.	Glumes et glumelles toutes mutiques, non acuminées..	11
	Glumes et glumelles au moins en partie aristées ou acuminées	12
11.	Glumes dépassant la fleur............................	*Mibora.*
	Glumes plus courtes que la fleur..................	*Crypsis.*
12.	Glumes ordinairement mutiques, rarement mucronées-aristées. Glumelle inférieure munie d'une arête dorsale	*Alopecurus*
	Glumes acuminées ou tronquées-acuminées, à pointe souvent aristée. Glumelles ordinairement mutiques, la supérieure bi-carénée..............	*Phleum.*

ANTHOXANTHUM L. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite, accompagnée de 2 fleurs neutres, inférieures, réduites chacune à une glumelle aristée plus longue que la fleur. Glumes de l'épillet 2, inégales. Glumelles 2, mutiques. Squamules nulles. Etamines 2. Styles 2, terminaux, sortant par le sommet de la fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets formant une panicule spiciforme.

A. odoratum L. — Seule espèce, très commune dans les prairies, à tige haute de 10 à 60 centim., à fleurs un peu odorantes.

BALDINGERA Fl. West. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite accompagnée inférieurement de 2 fleurs neutres, réduites chacune à une glumelle squamiforme très courte. Glumes 2, presque égales. Glumelles 2, membraneuses, mutiques. Squamules 2. Etamines 3. Style 2, sortant par le sommet de l'épillet. Caryopse à hile linéaire. Epillets en panicule rameuse.

B. arundinacea Dumort. — Espèce commune au bord des ruisseaux, des rivières, des étangs, à souche traçante, haute de 80 centim. à 1 m. 20.

LEERSIA Sw. — Epillets formés d'une seule fleur ordinairement hermaphrodite, parfois stérile par avortement. Glumes de l'épillet nulles. Glumelles 2, presque égales, l'inférieure mutique, la supérieure à 3 nervures. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant par les côtés de la fleur. Caryopse à hile linéaire. Epillets en panicule rameuse, presque unilatéraux, courtement pédicellés.

L. oryzoides Sw. — Seule espèce. Plante vivace, rare dans les prés humides, à tige haute de 60 centim. à 1 m.

DIGITARIA Scop. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite accompagnée inférieurement d'une fleur neutre réduite à une glumelle mutique, 5-7-nerviée, aussi longue ou plus longue que la fleur hermaphrodite. Glumes de l'épillet 2, mutiques, très inégales, l'inférieure très petite ou parfois nulle. Glumelles 2, mutiques, presque égales. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant par le sommet de la fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets en épis simples, rapprochés en une panicule simple, digitée. Stigmates et anthères violets. Feuilles souvent rougeâtres. Epillets souvent violacés. Tige haute de 10 à 50 centim., souvent ramifiée, couchée-ascendante.

Glume supérieure de moitié plus courte que la fleur hermaphrodite.................................. *D. sanguinalis* Scop.
Glume supérieure aussi longue et aussi large que la fleur hermaphrodite...... .... *D. filiformis* Kœl.

SETARIA P. Br. — Epillets entourés d'un involucre unilatéral, formé de deux ou plusieurs arêtes sétiformes. Ce caractère distingue les *Setaria* de tous les autres genres de la soustribu. Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite, accompagnée inférieurement d'une fleur neutre ou rarement mâle, à 2 glumelles et à 3 étamines, souvent avortées. Glumelles des fleurs hermaphrodites 2, presque égales, mutiques. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant par le sommet de la

fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets en panicule spiciforme, souvent interrompue.

1.	Glume supérieure à peu près aussi longue que la fleur hermaphrodite. Soies de l'involucre vertes ou rougeâtres........................	2
	Glume supérieure de moitié plus courte que la fleur hermaphrodite. Soies de l'involucre jaune-roussâtre	*S. glauca* P. Br.
2.	Soies de l'involucre à denticules dirigés de bas en haut....................................	*S. viridis* P. Br.
	Soies de l'involucre à denticules dirigés de haut en bas................................	*S. verticillata* P. Br.

OPLISMENUS P. Br. — Epillets formés d'une fleur hermaphodite, accompagnée inférieurement d'une fleur mâle ou neutre. Glumes 2, ordinairement très inégales, l'inférieure plus petite, 3-nerviée, la supérieure 5-nerviée, mucronée-aristée. Glumelles de la fleur mâle ou neutre 2, l'inférieure 5-7-nerviée, mucronée ou aristée, la supérieure très petite ou avortée. Glumelles de la fleur hermaphrodite 2, presque égales, l'inférieure ordinairement acuminée-mucronée. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire glabre. Caryopse à hile ponctiforme, indépendant. Epillets en épis formant une panicule ou un épi composé.

O. Crus-galli Kunth. — Seule espèce. Plante annuelle ou bisannuelle, à tige haute de 30 à 80 centim., à épillets hispides; assez commune.

TRAGUS Hall. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite, accompagnée inférieurement d'une fleur neutre réduite à la glumelle inférieure, 5-7-nerviée, cartilagineuse, à nervures épineuses. Glume supérieure petite, membraneuse, plane, l'inférieure nulle. Glumelles 2, membraneuses, aiguës, mutiques, un peu inégales. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant au-dessous du sommet de la fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets réunis par 2-4, sur des rameaux courts, disposés en une grappe spiciforme, les épillets supérieurs plus petits et souvent stériles.

T. racemosus Hall. — Seule espèce, très rare dans les sables arides, à tige haute de 10 à 20 centim.

CRYPSIS Ait. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite. Glumes 2, membraneuses, à peu près égales, mutiques, non acuminées, indépendantes. Glumelles 2, membraneuses, mutiques, l'inférieure un peu plus longue. Squamules nulles. Etamines 3-2. Styles 2, terminaux, sortant par le sommet de la fleur. Caryopse comprimé latéralement, à hile poncti-

forme. Epillets en panicule spiciforme pressée, entourée de feuilles en forme de spathe.

C. alopecuroïdes Schrad. — Seule espèce. Plante annuelle, en touffe, à tiges hautes de 5 à 30 centim., très rare dans les lieux humides, sablonneux.

ALOPECURUS L. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite. Glumes 2, aussi longues que la fleur, à peu près égales, ordinairement connées entre elles dans le bas. Glumelle supérieure nulle ou très courte, l'inférieure comprimée, carénée, souvent utriculiforme, munie dans le dos d'une arète genouillée. Squamules nulles. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant par le sommet de la fleur. Caryopse comprimé latéralement, à hile ponctiforme. Epillets en panicule spiciforme, pressée, cylindrique, ou rarement ovoïde.

1.	Glumes non renflées-ventrues..................	2
	Glumes renflées-ventrues......................	*A utriculatus* Pers.
2.	Tiges couchées-genouillées dans le bas, parfois nageantes............................	*A. geniculatus.* L.
	Tiges dressées ou ascendantes..............	3
3.	Panicule spiciforme, cylindrique, obtuse, velue-soyeuse	*A. pratensis* L.
	Panicule spiciforme, cylindrique, atténué aux deux extrémités, glabre, souvent violacée.....	*A. agrestis* L.

PHLEUM L. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite, parfois accompagnée inférieurement d'un rudiment pédicelliforme d'une autre fleur. Glumes 2, plus longues que la fleur, à peu près égales, acuminées, ou tronquées-acuminées par une pointe souvent prolongée en arète, indépendantes. Glumelles 2, minces, membraneuses, l'inférieure tronquée, mutique ou mucronée, rarement aristée. Squamules 2 ou nulles. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant par le sommet de la fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets en épi cylindrique ou en panicule spiciforme, serrée.

1.	Epillets sans rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur................................	*P. pratense* L
	Epillets présentant un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur..........................	2
2.	Glumes insensiblement atténuées en pointe courte..	*P. arenarium* L.
	Glumes brusquement acuminées..............	3
3.	Glumes à dos renflé, ventru, scabres-tuberculeuses, brusquement acuminées, à pointe courte.	*P. asperum* Vill.
	Glumes à dos non renflé, à carène scabre ou ciliée, obliquement tronquée et acuminée......	*P. Bœhmeri* Wib.

MIBORA Adans. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite. Glumes 2, plus longues que la fleur, à peu près

égales, arrondies-tronquées, mutiques. Glumelles 2, fimbriées au sommet, mutiques. Styles 2, sortant par le sommet de l'épillet. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets très courtement pédicellés, en épi filiforme.

M. minima Desv. — Seule espèce, plante annuelle, à tiges hautes de 4 à 10 centim., capillaires, simples, feuillées seulement à la base.

CYNODON Rich. — Epillets formés d'une fleur hermaphrodite, accompagnée ordinairement d'un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur. Glumes 2, étalées, lancéolées, carénées, plus courtes que la fleur, égales ou presque égales. Glumelles 2, inégales. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant au-dessus du milieu de la fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets disposés sur deux rangs, en épis linéaires, filiformes, formant une panicule simple, digitée.

C. Dactylon Rich. — Seule espèce, vivace, à souche rhizomateuse longuement traçante, à tiges hautes de 20 à 40 centim., ramifiées dans le bas.

SESLERIA Ard. — Epillets formés de 2-3 ou rarement 4-6 fleurs hermaphrodites, la supérieure étant souvent imparfaite ou même réduite à un rudiment pédicelliforme. Glumes 2, membraneuses, minces, presque égales, les deux ou l'inférieure seule mucronée. Glumelles 2, membraneuses, minces, l'inférieure 3-5-dentée au sommet, à dents mucronées ou aristées, la supérieure tronquée ou bilobée au sommet. Squamules 2, inégalement 2-5-fides. Etamines 3. Styles 2, terminaux, sortant au sommet de la fleur. Epillets en panicule spiciforme, compacte, ordinairement ovoïde, ou oblongue, comprimée.

S. cærulea Ard. — Seule espèce, vivace, à tiges hautes de 20 à 50 centim., à épillets luisants et bleuâtres, rare sur les coteaux secs et les pelouses arides.

Sous-tribu II. — ANDROPOGONÉES.

Epis hermaphrodites ou polygames, jamais unisexués. Epillets non logés dans des excavations du rachis de l'épi. Fleurs ouvertes pendant l'anthèse.

1. { Epillets contenant tous au moins une fleur hermaphrodite 2
   { Epillets géminés, l'un sessile, contenant une fleur hermaphrodite, l'autre pédicellé, mâle ou neutre.. *Andropogon.*

2.	Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite parfois accompagnée d'un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur..................................	3
	Epillets formés de 2, 3 ou plusieurs fleurs, soit toutes hermaphrodites, soit les unes hermaphrodites, les autres mâles..................................	7
3.	Glumelles membraneuses, herbacées à la maturité.	4
	Glumelles coriaces ou presque cartilagineuses à la maturité	6
4.	Epillets contenant une seule fleur hermaphrodite, sans rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur.	5
	Epillets contenant une fleur hermaphrodite accompagnée d'un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur..................................	*Apera.*
5.	Fleur entourée à la base de longs poils............	*Agrostis.*
	Fleur non entourée à la base de longs poils.......	*Calamagrostis.*
6	Glumelle inférieure mutique, très concave.........	*Milium.*
	Glumelle inférieure terminée par une arête très longue, tordue, articulée à la base.................	*Stipa.*
7.	Epillets à fleurs hermaphrodites toujours accompagnées d'une fleur mâle inférieure ou supérieure...	8
	Epillets à fleurs toutes hermaphrodites ou bien la ou les supérieures rudimentaires..................	10
8.	Epillets 2-flores..................................	9
	Epillets 3-7-flores. Fleur inférieure mâle...........	*Phragmites.*
9.	Epillets 2-flores. Fleur supérieure hermaphrodite, l'inférieure mâle..................................	*Arrhenatherum.*
	Epillets 2-flores. Fleur supérieure mâle, aristée, l'inférieure hermaphrodite, mutique	*Holcus.*
10.	Epillets fertiles entremêlés d'épillets entièrement stériles, bractéiformes	*Cynosurus.*
	Epillets fertiles non entremêlés d'épillets entièrement stériles et bractéiformes	11
11.	Epillets à fleurs toutes hermaphrodites, sans fleurs rudimentaires..................................	12
	Epillets à fleurs hermaphrodites accompagnées d'une ou plusieurs fleurs supérieures rudimentaires......	18
12.	Plantes terrestres..................................	13
	Plantes aquatiques..................................	*Catabrosa.*
13.	Glumelle inférieure bifide ou 3-5-dentée au sommet, aristée sur le dos..................................	*Aira.*
	Glumelle inférieure non bifide ni dentée au sommet, aristée ou mutique..........................	15
14.	Glumelle inférieure aristée dans le dos, au-dessus de sa base..................................	*Corynephorus.*
	Glumelle inférieure mutique, plus ou moins large..	15
15.	Glumelle inférieure tri-nerviée, carénée, à nervures saillantes..................................	*Eragostis.*
	Glumelle inférieure non tri-nerviée, ni carénée......	16
16.	Glumelle inférieure très large, obscurément sub-trilobée. Epillets 2-flores..............................	*Airopsis.*
	Glumelle inférieure concave, semi-cylindrique, atténuée en cône aigu. Epillets 2-5 flores............	*Molinia.*
17.	Glumelle inférieure mutique, ni dentée ni aristée au sommet ni dans le dos..............................	18
	Glumelle inférieure dentée ou aristée au sommet, aristée ou non aristée dans le dos................	21

18.	Glumelle inférieure carénée	*Poa.*
	Glumelle inférieure non carénée	19
19.	Plantes aquatiques. Epillets-pluriflores. Panicule rameuse, étalée	*Glyceria.*
	Plantes non aquatiques	20
20.	Epillets 3-5-flores, les 1-2 fleurs inférieures hermaphrodites, les supérieures rudimentaires, enveloppées par la plus inférieure d'entre elles, qui est claviforme.	*Melica.*
	Epillets pluri-flores. Glumelle inférieure suborbiculaire, cordée à la base	*Briza.*
21.	Ovaire glabre	22
	Ovaire poilu au sommet	26
22.	Panicule unilatérale. Glumelle inf. concave, carénée vers le haut, mucronée-aristée au sommet	*Dactylis.*
	Panicule non unilatérale	23
23.	Glumelle inférieure bifide, bi-dentée, bi-cuspidée, ou bi-aristée au sommet	24
	Glumelle inférieure entière, aiguë, prolongée en une seule arête au sommet	*Festuca.*
24.	Glumelle inférieure non aristée dans le dos	25
	Glumelle inférieure aristée dans le dos, bicuspidée ou bi-aristée au sommet	*Trisetum.*
25.	Glumelle inférieure bi-dentée au sommet, munie entre les dents d'une arête très courte, aplatie	*Danthonia.*
	Glumelle inférieure bidentée au sommet, tantôt mutique, tantôt aristée au sommet ou vers le sommet.	*Kœleria.*
26.	Glumelle inférieure aristée sur le dos, bi-dentée, bicuspidée ou bien aristée au sommet. Arête du dos genouillée, tordue dans le bas	*Avena.*
	Glumelle inférieure aristée au-dessous du sommet ou vers le sommet, qui est bi-denté ou bifide. Arête non tordue	*Bromus.*

ANDROPOGON L. — Epillets géminés sur les côtés de l'épi, ternés au sommet, un fertile, sessile, l'autre mâle ou neutre, pédicellé. Epillets hermaphrodites comprimés dans le dos, formés d'une seule fleur hermaphrodite, sessile, accompagnée inférieurement d'une fleur neutre réduite à une glumelle membraneuse mince, mutique, plus longue que la fleur hermaphrodite et l'embrassant. Epillets mâles formés d'une fleur mâle à glumelles souvent nulles, à squamules 2, à étamines 3, accompagnée inférieurement d'une fleur neutre réduite à une glumelle. Epillets formant des épis linéaires, rapprochés en une panicule terminale, simple, digitée, ou fasciculés à l'extrémité de rameaux axillaires. Rachis, pédicelles et bases des épillets barbus ou longuement poilus.

A. Ischæmum L. — Seule espèce. Plante à souche souscespiteuse, vivace, à tige haute de 40 à 80 centim., à nœuds colorés en rouge violet, assez rare sur les coteaux calcaires.

AGROSTIS L. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite, sans rudiment de seconde fleur, comprimés latérale-

ment. Glumes 2, mutiques, presque égales, dépassant la fleur. Glumelles 2, rarement la supérieure avortée, inégales, l'inférieure tronquée, aristée dans le dos, rarement mutique. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, très courts, sortant par la base de la fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets petits, nombreux, en panicule rameuse, étalée ou contractée.

Glumelle supérieure nulle ou très rudimentaire............ *A. canina* L.
Glumelle supérieure plus courte que l'inférieure, mais bien développée.. *A. alba* L.

APERA Adans. — Epillets formés d'une fleur hermaphrodite accompagnée d'un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur, comprimés latéralement. Glumes 2, aiguës, mutiques, carénées, inégales, l'inférieure plus courte que la fleur. Glumelles 2, l'inférieure 5-nerviée, aristée au-dessous de l'extrémité. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, courts, sortant par la base de la fleur. Caryopse à hile ponctiforme. Epillets nombreux, en panicule rameuse, étalée ou contractée.

Panicule large, étalée.............................. *A. Spica-venti* P. Br.
Panicule étroite, contractée.................... *A. interrupta* P. Br.

CALAMAGROSTIS Adans. — Epillets formés d'une seule fleur hermaphrodite entourée de longs poils et parfois accompagnée d'un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur, comprimés latéralement. Glumes 2, presque égales, beaucoup plus longues que la fleur. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, bifide ou émarginée, aristée à l'extrémité ou sur le dos. Squamules 2. Etamines 3. Styles terminaux, plumeux, sortant par la base de la fleur. Caryopse à hile linéaire, court. Epillets en panicule rameuse. Plantes vivaces.

Glumelle inférieure aristée sur le dos............. *C. Epigeios* Roth.
Glumelle inférieure aristée à l'extrémité.......... *C. lanceolata* Roth.

MILIUM L. — Epillets convexes sur les deux faces, formés d'une seul fleur hermaphrodite. Glumes 2, égales, aiguës, concaves. Glumelles 2, l'inférieure très concave, mutique. Squamules 2. Etamines 3. Styles 2, terminaux, courts, plumeux, sortant par les côtés de la fleur. Caryopse à hile linéaire, court. Epillets pédicellés, en panicule rameuse, étalée.

M. effusum L. — Seule espèce, à souche vivace, traçante, à tige haute de 80 centim. à 1 m. et plus. Commun dans les bois montueux.

STIPA L. — Epillets comprimés sur les côtés, formés d'une seule fleur hermaphrodite stipitée. Glumes 2, aiguës ou plus ou

moins longuement acuminées, canaliculées ou concaves et un peu carénées à l'extrémité. Glumelles 2, l'inférieure atténuée et indurée à la base, enroulée, terminée par une arête trés longue, tordue et articulée à la base. Squamules 3. Etamines 3. Styles 2-3, terminaux, courts, plumeux, sortant par les côtés, au-dessus de la base de la fleur. Caryopse à hile linéaire.


Fig. 547. — *Milium effusum*. Inflorescence.

S. pennata L. — Seule espèce. Plante vivace, à souche cespiteuse, à tige haute de 40 à 60 centim.; très rare, au milieu des rochers, sur les coteaux sablonneux, arides.

PHRAGMITES Trin. — Epillets lâches, à 3-7 fleurs, à rachis glabre dans le bas, couvert entre les fleurs de longs poils. Fleur inférieure mâle, les autres hermaphrodites. Glumes 2, espacées, inégales, plus courtes que les fleurs, aiguës, carénées. Glumelles 2, inégales, l'inférieure beaucoup plus longue que l'autre, 3-nerviée, subulée à l'extrémité. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse ordinairement avorté. Epillets en panicule rameuse, très diffuse.

P. communis Trin. — Seule espèce. Plante à rhizome traçant, à tiges florifères hautes de 1-2 mètres, à épillets violacés ou jaunâtres.

CYNOSURUS L. — Epillets, les uns à 2-5 fleurs toutes her-

maphrodites, les autres ne portant que des fleurs neutres, réduites à leur glumelle inférieure. Glumes 2, à peu près égales, carénées, acuminées. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, 3-5-nerviée, aiguë, ordinairement bidentée, mucronée ou aristée, rarement mutique, la supérieure bifide. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse adhérent à la glumelle supérieure, à hile linéaire. Epillets en panicule spiciforme, unilatérale.



Fig. 518.
Melica uniflora.

C. cristatus L. — Seule espèce. Plante à souche cespiteuse, à tige haute de 40 à 80 centim. Commun dans les prairies et les lieux herbeux.

MELICA L. — Epillets 3-5-flores, à fleurs inférieures, 1-2, hermaphrodites, les autres stériles. Fleur stérile la plus inférieure claviforme, enfermant les autres qui sont réduites à 1-2 glumelles. Glumes 2, variables, mutiques. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, 5-pluri-nerviée, mutique, la supérieure bidentée. Squamules 2. Etamines 4. Caryopse libre, à hile linéaire. Epillets en panicule rameuse. Plantes à souche cespiteuse ou à rhizome grêle, traçant.

1.	Souche cespiteuse. Glumelle inférieure de la fleur hermaphrodite munie sur les bords de longs poils soyeux..	*M. ciliata* L.
	Rhizome grêle, traçant. Glumelle inférieure de la fleur hermaphrodite glabre....................	2
2.	Epillets à 1 seule fleur hermaphrodite. Panicule très lâche, à rameaux inférieurs étalés, portant 2 ou plusieurs épillets..............................	*M. uniflora* Retz.
	Epillets à 2 fleurs hermaphrodites. Panicule moins lâche, à rameaux dressés, ne portant qu'un seul épillet......................................	*M. nutans* L.

MOLINIA Moench, — Epillets 2-5-flores, à fleurs hermaphrodites, la supérieure seule souvent rudimentaire. Glumes 2, mutiques, inégales, plus courtes que les fleurs. Glumelles 2, à peu près égales, l'inférieure 5-nerviée, mutique. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse libre, à hile linéaire. Epillets en panicule rameuse.

M. cærulea Moench. — Seule espèce. Plante à souche cespiteuse; à tige haute de 40 à 80 centim. Epillets souvent vivipares.

CATABROSA P. Br. — Epillets ordinairement 2-flores, à fleur inférieure sessile, la supérieure pédicellée. Glumes 2, courtes, mutiques, inégales, l'inférieure plus courte, la supérieure obovale, arrondie, crénelée ou denticulée. Glumelles 2, à peu près égales, mutiques, l'intérieure 3-nerviée, tronquée et arrondie à l'extrémité. Squamules 2, indépendantes. Caryopse libre, à hile ponctiforme. Epillets en panicule rameuse, étalée.

C. aquatica P. Br. — Seule espèce. Plante vivace, aquatique, à tiges hautes de 30 à 80 centim.; assez commune.

GLYCERIA R. Br. — Epillets pluri-flores, à fleurs toutes hermaphrodites, la supérieure ordinairement rudimentaire. Glumes 2, inégales, plus courtes que les fleurs, mutiques. Glumelles 2, à peu près égales, l'inférieure 5-11-nerviée, semi-cylindrique, mutique, la supérieure bifide. Squamules 2, connées. Etamines 2-3. Caryopse libre, à hile linéaire parcourant toute sa longueur. Epillets à rachis fragile, articulé, disposés en panicule rameuse. Plantes aquatiques.

1.	Etamines 2. Tige grêle, dressée. Feuilles linéaires, étroites, planes..........	*G. nervata* Trin.
	Etamines 3. Feuilles linéaires, larges.........	2
2	Tige dressée, robuste..........................	*G. aquatica* Whlnb.
	Tige couchée, radicante, souvent nageante dans le bas..................................	*G. fluitans* R. Br.

ERAGROSTIS P. Br. — Epillets 3-multi-flores, à fleurs toutes hermaphrodites. Glumes 2, beaucoup plus courtes que les fleurs, mutiques, caduques. Glumelles 2, l'inférieure 3-nerviée, carénée, mutique, caduque, la supérieure plus persistante. Squamules 2, indépendantes. Etamines 3. Caryopse à hile ponctiforme, sans sillon à la face interne. Epillets oblongs ou linéaires, en panicule rameuse. Ligule des feuilles réduite à une rangée de poils.

Panicule à rameaux solitaires ou géminés. Odeur désagréable......................	*E. vulgaris* Coss. et G. St. P.
Panicule à rameaux réunis par 4-5........	*E. pilosa* R. Br.

POA L. — Epillets 2-multi-flores, à fleurs ordinairement hermaphrodites, la supérieure rudimentaire. Glumes 2, plus courtes que les fleurs, mutiques. Glumelles 2, se détachant ensemble, l'inférieure carénée, ordinairemeut mutique, à 5 nervures velues dans le bas, la supérieure émarginée ou sub-

bilobée à l'extrémité. Squamules 2. Etamines ordinairement 2. Styles 2, rarement 3. Caryopse à hile ponctiforme, sans sillon, libre. Epillets à rachis fragile, se divisant en articles qui se détachent avec les fleurs, disposés en panicule rameuse.

1.	Plantes à souche cespiteuse.	2
	Plantes à souche longuement traçante.	6
2.	Tiges ayant moins de 30 centim. de haut. Panicule à rameaux solitaires ou géminés..........	*P. annua* L.
	Tiges ayant plus de 30 centim. de haut........	3
3.	Tiges renflées en bulbe à la base, hautes de 30 à 50 centim	*P. bulbosa* L.
	Tiges non renflées en bulbe à la base...........	4
4.	Ligule très courte, presque nulle. Tiges de 40 à 80 centim..................................	*P. nemoralis* L.
	Ligule plus ou moins allongée.................	5
5.	Glumelle inférieure à nervures latérales presque indistinctes ou très peu saillantes. Tiges de 50 centim. à 1 mètre..........................	*P. serotina* Ehrh.
	Glumelle inférieure à nervures latérales saillantes. Tiges de 60 centim. à 1 mètre	*P. trivialis* L
6.	Tiges cylindrique, hautes de 30 à 80 centim....	*P. pratensis* L.
	Tiges comprimées, à deux angles aigus, hautes de 20 à 40 centim................................	*P. compressa* L.

DACTYLIS L. — Epillets 2-4-flores ou pluri-flores, à fleurs toutes hermaphrodites, la supérieure rudimentaire. Glumes 2, plus courtes que les fleurs. Glumelles 2, se détachant ensemble, inégales, l'inférieure plus grande, carénée dans le haut et mucronée-aristée, 5-nerviée, la supérieure bifide. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse libre, à hile ponctiforme. Epillets en fascicules formant une panicule dont les branches s'étalent horizontalement.

D. glomerata L. — Seule espèce. Plante à souche cespiteuse, à tige haute de 50 centim. à 1 m., à épillets souvent violacés, très commune.

BROMUS L. — Epillets 3-pluri-flores, à fleurs hermaphrodites, la ou les supérieures rudimentaires. Glumes 2, plus courtes que les fleurs, mutiques. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, ordinairement 2-dentée ou 2-fide, aristée au-dessous du sommet. Squamules 2. Styles 2, naissant au-dessous du sommet de l'ovaire, qui est velu. Caryopse à hile linéaire, allongé, adhérent à la glumelle supérieure. Epillets à rachis fragile, disposés en panicule rameuse.

1.	Epillets élargis à l'extrémité supérieure après la floraison. Glumelle inférieure aristée au-dessous du sommet, à arête aussi longue ou plus longue qu'elle	2
	Epillets non élargis à l'extrémité supérieure après la floraison. Glumelle inférieure aristée au sommet ou au-dessous du sommet, à arête plus courte qu'elle	3

2. Panicule à rameaux étalés dans tous les sens. Arête plus longue que la glumelle.................... *B. sterilis* L.
Panicule à peu près unilatérale. Arête de même longueur que la glumelle...................... *B. tectorum* L.

3. Plantes annuelles. Glumes à peu près égales, l'inférieure 3-5 nerviée, la supérieure 7-9 nerviée....
Plantes vivaces. Glumes inégales, l'inférieure 1-nerviée, la supérieure 3-nerviée.................. 7



Fig. 549. — *Dactylis glomerata*. Fig. 550. — *Bromus mollis*.

4. Glumelles à peu près de même longueur.......... 5
Glumelles inégales, l'inférieure plus longue........ 6

5. Epillets à fleurs se recouvrant par leurs bords à la maturité. Feuilles molles, poilues; gaines pubescentes.................................... *B. arvensis* L.
Epillets à fleurs ne se recouvrant pas par leurs bords à la maturité. Feuilles peu poilues; gaines glabres.................................... *B. secalinus* L.

6.	Epillets glabres..	*B. racemosus* L.
	Epillets mollement pubescents....................	*B. mollis* L.
7.	Panicule droite, à rameaux dressés...............	*B. erectus* Huds.
	Paniculée penchée, à rameaux pendants..........	*B. asper* Murr.

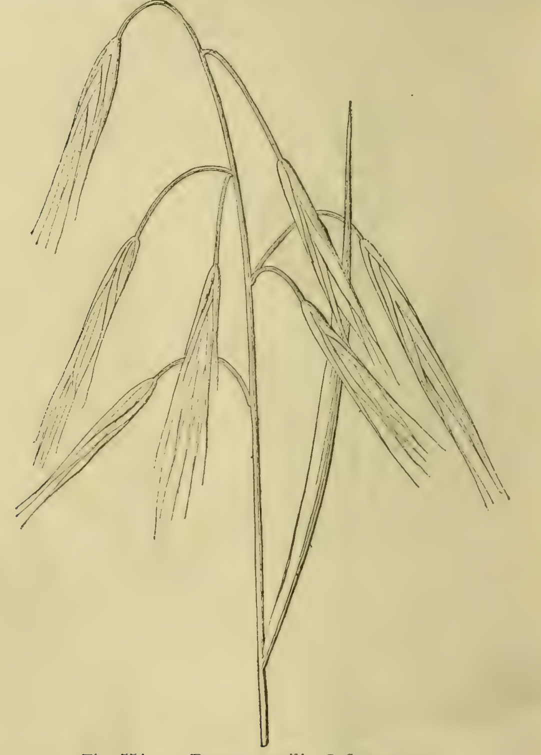


Fig. 551. — *Bromus sterilis*. Inflorescence.

FESTUCA L. — Epillets 2-multi-flores, à fleurs hermaphrodites, les supérieures souvent rudimentaires. Glumes 2, plus courtes que les fleurs, ordinairement mutiques, plus rarement aristées, égales ou inégales, l'inférieure parfois rudimentaire. Glumelles 2, l'inférieure aristée, mucronée ou mutique, la supérieure tronquée, émarginée ou bidentée. Squamules 2. Etamines 3, rarement 2-1. Stigmates 2. Caryopse à hile linéaire ou

rarement presque ponctiforme, adhérent à la glumelle supérieure. Epillets à rachis persistant ou fragile, disposés en épi, en grappe, ou en panicule.

1.	Plantes vivaces, à souche produisant des bouquets stériles de feuilles..............	2
	Plantes annuelles, à souche ne produisant pas de bouquets stériles de feuilles.......	8
2.	Feuilles toutes planes....................	3
	Feuilles, au moins les radicales, enroulées par les bords..........................	6
3.	Épillets en grappe spiciforme, distique, étroite, rappelant l'épi des *Lolium*.......	*F. loliacea* Huds.
	Épillets en panicule plus ou moins étalée ou contractée, non distique.................	4
4.	Souche cespiteuse, n'émettant pas de rhizomes..................................	5
	Souche cespiteuse, émettant des rhizomes traçants. Panicule à rameaux géminés, inégaux, ramifiés, portant chacun de 4 à 15 épillets. Tige haute de 60 cent. à 1 m. 80.	*F. arundinacea* Schreb.
5.	Glumelle inférieure mutique ou rarement mucronée-aristée. Tige haute de 60 à 80 centim.................................	*F. pratensis* Huds.
	Glumelle inférieure munie d'une arête grêle, deux fois aussi longue qu'elle. Tige haute de 60 centim. à 2 m....................	*F. gigantea* Vill.
6.	Feuilles toutes enroulées par les bords au point de paraître cylindriques...........	*F. ovina* L.
	Feuilles radicales enroulées, les caulinaires planes................................	7
7.	Souche émettant des rhizomes longuement traçants................................	*F. rubra* L.
	Souche cespiteuse, n'émettant pas de rhizomes..................................	*F. heterophylla* Lamk
8.	Epillets plus larges au sommet après la floraison............................	9
	Epillets de même épaisseur ou plus étroits au sommet après la floraison.............	11
9.	Pédicelles des épillets plus larges au sommet qu'à la base. Panicule racémiforme, étroite, unilatérale.........................	10
	Pédicelles des épillets de même épaisseur au sommet qu'à la base, très courts. Epi simple, unilatéral............................	*F. unilateralis* Schrad.
10.	Glume supérieure aristée, l'inférieure linéaire, 5-10 fois plus courte, ou presque nulle..................................	*F. bromoïdes* L.
	Glume supérieure mutique, aiguë, l'inférieure égalant le tiers ou la moitié de la supérieure................................	*F. Myuros* L.
11.	Epillets en panicule raide, presque unilatérale..................................	*F. rigida* Kunth
	Epillets en épi raide, distique, simple, ou rarement ramifié à la base...............	*F. Poa* Kunth

BRIZA L. — Epillets très comprimés latéralement, pluriflores, à fleurs hermaphrodites, la supérieure souvent stérile,

étroitement imbriqués sur deux rangs. Glumes 2, ventrues, suborbiculaires, à peu près égales, plus courtes que les fleurs. Glumelles 2, inégales, l'inférieure beaucoup plus grande, suborbiculaire, ventrue, mutique. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse à hile linéaire. Epillets en panicule rameuse, étalée, à rameaux pendants.

B. media L. — Seule espèce. Plante à souche cespiteuse, un peu traçante, à tige haute de 20 à 50 centim, dressée, remarquable par la forme spéciale de sa panicule et de ses épillets.

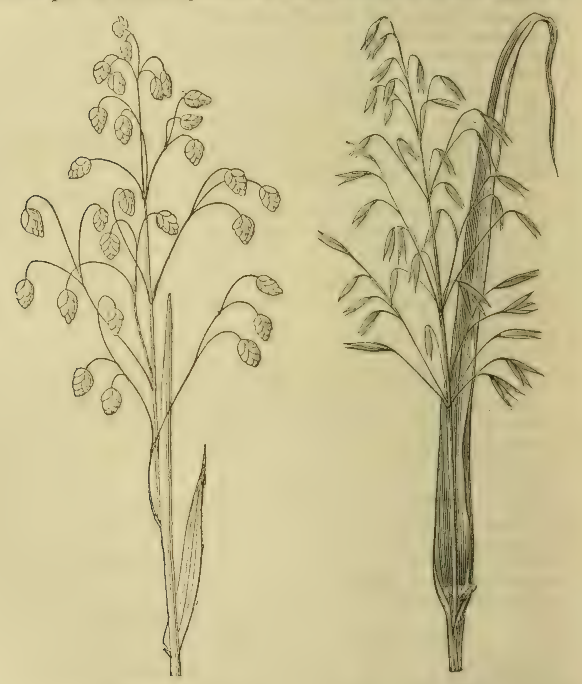


Fig. 552. *Briza media*. Inflorescence.

Fig. 553. *Avena sativa*. Inflorescence.

AVENA L. — Epillets 2-3-pluri-flores, à fleurs hermaphrodites, la supérieure souvent rudimentaire. Glumes 2, mutiques. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, ordinairement

atténuée à la base, bidentée, bicuspidée ou biaristée à l'extrémité, aristée sur le dos, à arête tordue à la base. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse sillonné sur la face interne, à hile linéaire, très long. Epillets en panicule rameuse.

1.	Plantes vivaces, émettant des bouquets stériles de feuilles. Epillets pendants................	2
	Plantes annuelles, n'émettant pas de bouquets stériles de feuilles. Epillets non pendants.....	4
2.	Fleurs non articulées avec le rachis de l'épillet. Rachis de l'épillet et glumelle inférieure glabres....................................	3
	Fleurs, au moins l'inférieure, articulées avec le rachis de l'épillet et caduques à la maturité. Rachis de l'épillet velu; glumelle inférieure munie de longs poils dans le bas............	*A. fatua* L.
3.	Panicule à rameaux étalés dans tous les sens. Arête de la glumelle inférieure tordue.......	*A. sativa* L.
	Panicule étroite, à peu près unilatérale; arête de la glumelle inférieure non tordue.........	*A. orientalis* Schreb.
4.	Epillets à rachis couvert de poils dans toute sa longueur; poils presque aussi longs que les fleurs ou égalant la moitié de leur longueur. Rameaux inférieurs de la panicule solitaires ou géminés..................................	*A. pratensis* L.
	Epillets à rachis ne présentant des poils qu'au-dessous des fleurs. Rameaux inférieurs de la panicule réunis par 3-5........................	*A. pubescens* L.

TRISETUM Pers. — Epillets 2-6-flores, à fleurs toutes hermaphrodites, les supérieures pédicellées, la terminale souvent rudimentaire. Glumes 2, mutiques, presque égales, plus courtes que les fleurs. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, aristée sur le dos, biaristée ou bicuspidée à l'extrémité, la supérieure bifide ou bidentée. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse sans sillon, à hile peu distinct. Epillets en panicule rameuse, ordinairement contractée.

T. flavescens P. Br. — Seule espèce. Plante vivace, à souche cespiteuse, à tige haute de 30 à 80 centim., commune.

KŒLERIA Pers. — Epillets 2-7-flores, à fleurs hermaphrodites, les supérieures pédiculées, la terminale ordinairement rudimentaire. Glumes 2, presque égales, aiguës, mutiques, aussi longues ou plus courtes que les fleurs. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, ordinairement bidentée, et aristée, à arête non tordue, prolongeant l'axe de la glumelle, la supérieure bifide ou bidentée. Squamules 2. Etamines 2. Caryopse sans sillon, à hile peu distinct. Epillets en panicule spiciforme, ordinairement contractée. Plantes à souche vivace, cespiteuse, émettant des bouquets stériles de feuilles et offrant toujours un grand nombre de gaines desséchées des années précédentes.

Gaines des années précédentes indivises............ *K. cristata* Pers.
Gaines des années précédentes divisées en un grand nombre de filaments entremêlés.................. *K. Valesiaca* Gaud.

DANTHONIA DC. — Epillets 2-6 flores, à fleurs hermaphrodites, la supérieure rudimentaire. Glumes 2, presque égales, aussi longues ou plus longues que les fleurs, mutiques. Glumelles 2, l'inférieure bifide et aristée ou mucronée entre les dents. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire glabre. Caryopse libre, à hile linéaire. Epillets en panicule rameuse.

D. decumbens DC. — Seule espèce. Plante à souche cespiteuse, émettant des bouquets stériles de feuilles, à tige haute de 10 à 40 centim.; commune.

ARRHENATHERUM P. Br. — Epillets 2-flores, la fleur supérieure hermaphrodite, l'inférieure mâle, avec un rudiment pédicelliforme d'une troisième fleur. Glumes 2, inégales, mutiques. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, bidentée ou bifide, aristée sur le dos, la supérieure bifide. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire poilu. Caryopse pubescent, sans sillon, à hile linéaire. Epillets en panicule rameuse.

A. elatius Mert. et Koch, — Seule espèce. Plante à souche cespiteuse, un peu traçante, à tige haute d'environ 1 m.; très commune.

HOLCUS L. — Epillets 2-flores, à fleur inférieure hermaphrodite, mutique, la supérieure mâle, aristée. Glumes 2, plus longues que les fleurs, à peu près égales, l'inférieure acuminée, uninerviée, la supérieure trinerviée, acuminée ou aristée. Glumelle inférieure de la fleur mâle munie sur le dos d'une arête genouillée ou flexeuse. Glumelles de la fleur hermaphrodite presque égales, mutiques. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire glabre. Caryopse libre, à hile linéaire.

Plante à souche cespiteuse, non traçante. Arête de la fleur mâle ne dépassant pas ou dépassant à peine les glumes.. *H. lanatus* L.
Plante à souche rhizomateuse, longuement traçante. Arête de la fleur mâle dépassant beaucoup les glumes........ *H. mollis* L.

AIROPSIS Desv. — Epillets 2-flores, à fleurs hermaphrodites. Glumes 2, à peu près égales, mutiques, plus longues que les fleurs. Glumelles 2, inégales, l'inférieure très large, subtrilobée, mutique. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire glabre. Caryopse libre, à hile ponctiforme. Epillets très petits, en panicule rameuse.

A. agrostidea DC. — Seule espèce. Plante très rare, habi-

tant les marécages et le bord des mares, vivace, à tiges couchées ou radicantes, longues de 10 à 30 centim., à épillets ordinairement violacés.

AIRA L. — Epillets 2-3-flores , à fleurs hermaphrodites. Glumes 2, à peu près égales, aussi longues ou plus longues que les fleurs, mutiques. Glumelles 2, l'inférieure bifide ou 3-5-dentée au sommet, aristée sur le dos, à arête plus ou moins tordue dans le bas, la supérieure émarginée ou bifide. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire glabre. Caryopse libre ou adhérent à la glumelle supérieure, à face interne avec ou sans sillon. Epillets petits, en panicule rameuse. Plantes annuelles ou vivaces.

1.	Plantes annuelles. Glumelle inférieure bifide. Caryopse sillonné, adhérent à la glumelle supérieure	2
	Plantes vivaces. Glumelle inférieure 3-5-dentée. Caryopse sans sillon, libre	3
2.	Panicule diffuse, à rameaux étalés	*A. caryophyllea* L.
	Panicule spiciforme, compacte, à rameaux dressés	*A. precox* L.
3.	Feuilles planes, assez larges. Arête presque droite	*A. cæspitosa* L.
	Feuilles presque capillaires, enroulées	4
4.	Fleur supérieure à peu près sessile	*A. flexuosa* L.
	Fleur supérieure portée par un pédicelle moitié aussi long qu'elle	*A. discolor* Thuill.

CORYNEPHORUS P. Br. — Epillets 2-3-flores, à fleurs hermaphrodites. Glumes 2, à peu près égales, plus longues que les fleurs, mutiques. Glumelles 2, l'inférieure munie dans le bas d'une arête terminée en massue, et munie au milieu d'un anneau de poils, la supérieure trilobée. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire glabre. Caryopse adhérent à la glumelle supérieure. Epillets en panicule rameuse.

C. canescens P. Br. — Seule espèce. Plante à souche cespiteuse, vivace, à tige haute de 10 à 30 centim., à épillets petits, rosés ou blanchâtres, luisants et argentés.

Tribu II. — TRITICÉES.

Epis hermaphrodites ou polygames, jamais unisexués. Epillets logés dans des excavations du rachis de l'épi.

1.	Epillets uniflores, à fleur hermaphrodite, sans fleur rudimentaire. Glumes nulles	*Nardus.*
	Epillets biflores ou pluriflores, avec ou sans fleurs rudimentaires. Glumes ordinairement 2	2

2. Dents du rachis de l'épi ne portant chacune qu'un seul épillet. 3
Dents du rachis de l'épi portant chacune 2 épillets. Epillets uniflores, avec un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur, rarement biflores.......... *Hordeum*.

3. Epillets biflores, avec le rudiment pédicelliforme d'une troisième fleur. Glumes 2, étroites, lancéolées-acuminées.......... *Secale*.
Epillets tri- ou pluriflores.......... 4

4. Epillets tous munis de 2 glumes.......... 5
Epillets pourvus d'une seule glume, le supérieur seul en ayant 2.......... *Lolium*.

5. Glumelle inférieure aristée sur le milieu du dos, à arête genouillée dans le bas.......... *Gaudinia*.
Glumelle inférieure non aristée dans le dos, prolongée ou non en arête à l'extrémité.......... 6

6. Caryopse adhérent à la glumelle supérieure.......... *Bachypodium*.
Caryopse non adhérent à la glumelle supérieure.......... *Triticum*.

TRITICUM L. — Epillets solitaires sur chaque dent du rachis de l'épi, 3-pluri-flores, à fleurs hermaphrodites, avec la ou les supérieures rudimentaires. Glumes 2, entières ou dentées-aristées au sommet. Glumelles 2, presque égales, entières ou dentées, mutiques ou prolongées en arête à l'extrémité. Squamules 2. Ovaire velu dans le haut. Caryopse à hile allongé, à face interne canaliculée, non adhérent à la glumelle supérieure. Epillets en épi simple ou composé.

1. Epi à rachis fragile, se détachant en entier.......... 2
Epi à rachis non fragile.......... 4

2. Glumes toutes 3-4 dentées, à dents aristées.......... 3
Glumes 2-dentées, à dents aiguës, non aristées.......... *T. monococcum* L.

3. Epi ovale, court. Glumes 3-4 dentées, à dents développées en arêtes ayant la même longueur dans tous les épillets, ou celles de l'épillet terminal plus petites.......... *T. ovatum* Gren. et Godr.
Epi linéaire, allongé. Glumes 3-dentées, à dents développées en arêtes, celles des épillets supérieurs plus longues.......... *T. triunciale* Gren. et Godr.

4. Epi à rachis offrant des entrenœuds très courts. Epi tétragone.......... 5
Epi à rachis offrant des entrenœuds allongés. Epi comprimé.......... 6

5. Glumes à carène à peine saillante.......... *T. sativum* Lamk
Glumes à carène très saillante, presque ailée.......... *T. turgidum* L.

6. Souche rhizomateuse, très longuement rampante et traçante.......... *T. repens* L.
Souche cespiteuse.......... *T. caninum* Schreb.

SECALE L. — Epillets solitaires sur chaque dent du rachis de l'épi, 2-flores, à fleurs hermaphrodites, avec un rudiment

pédicelliforme d'une troisième fleur. Glumes 2, étroites, lancéolées, acuminées, carénées. Glumelles 2, inégales, l'inférieure carénée, à carène ciliée, terminée par une très longue arête. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire hérissé dans le haut. Caryopse à hile linéaire, canaliculé sur la face interne, poilu au sommet, libre. Epillets en épi simple, à rachis fragile ou persistant.

S. cereale L. — Plante annuelle, à tiges hautes de 1 m. à 1 m. 50, dressées, subsolitaires ou peu nombreuses; à feuilles planes, scabres, grandes, à épi un peu penché,



Fig. 554. — *Triticum repens.*



Fig. 555. — *Secale cereale*, ergoté.

très longuement aristé. — Flor. : mai-juin. — Fruct. : juillet. Habit. : patrie inconnue.

Cultivé en grand nombre pour ses fruits, qui servent à la nourriture des animaux et à la fabrication du pain de seigle.

Les ovaires sont souvent envahis par un champignon, le *Claviceps purpurea,* dont le sclérote, employé sous le nom d'*ergot de seigle*, constitue un puissant agent de contraction de l'utérus et un bon hémostatique.

HORDEUM L. — Epillets ordinairement disposés trois par trois, rarement deux par deux, sur chaque dent du rachis de l'épi, constitués par une fleur hermaphrodite, accompagnée d'un rudiment pédicelliforme d'une seconde fleur; les épillets latéraux de chaque groupe sont, parfois, neutres ou mâles. Glumes 2, raides, herbacées, planes. Glumelles 2, l'inférieure aristée. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire atténué à la base, velu dans le haut. Stigmates plumeux, sortant sur les côtés et près de la base de la fleur. Caryopse à hile linéaire, allongé, à face interne canaliculée, plus ou moins adhérent aux glumelles. Epillets en épi simple, à rachis ordinairement fragile.

1.	Epillets de chaque groupe tous hermaphrodites, fertiles...........................	2
	Epillets latéraux de chaque groupe mâles ou neutres, pédicellés, le moyen hermaphrodite, sessile..................................	4
2.	Plante vivace, sauvage, à souche cespiteuse, courtement traçante. Epi cylindrique, peu compact. Arêtes seulement 1-2 fois aussi longues que les glumelles..................	*H. europæum* ALL.
	Plantes annuelles cultivées. Epi polygonal, à épillets disposés sur six rangs. Arêtes plus longues que l'épi...........................	3
3.	Epillets sur six rangs dont deux opposés peu saillants et quatre proéminents	*H. vulgare* L.
	Epillets sur six rangs tous également saillants.	*H. hexastichum* L.
4.	Plantes cultivées. Epillets sur six rangs, dont quatre formés par les mâles très peu saillants. Epillets latéraux mâles non aristés...........	*H. distichum* L.
	Plantes sauvages. Epillets tous plus ou moins longuement aristés............................	5
5.	Plantes annuelles ou bisannuelles. Epillets tous aristés et à arêtes atteignant toutes la même longueur...	*H. murinum* L.
	Plantes vivaces, à souche cespiteuse, émettant des bouquets stériles de feuilles. Epillets latéraux, mâles ou neutres, pourvus d'arêtes beaucoup moins longues que celles des épillets hermaphrodites....................................	*H. secalinum* SCHREB.

On cultive pour leurs fruits et leur paille les *H. distichum*, *vulgare*, *hexastichum*, et plus rarement l'*H. zeocriton*, très voisin du *distichum*, dont il ne diffère guère que par son épi plus compact et plus comprimé et par ses arêtes divergentes en éventail.

LOLIUM L. — Epillets solitaires sur chaque dent du rachis de l'épi, très comprimés latéralement, à fleurs hermaphrodites, la supérieure ordinairement stérile ou rudimentaire. Glumes 2,

presque égales sur l'épillet terminal, l'inférieure absente sur les autres épillets. Glumes 2, presque égales, l'inférieure concave, mutique ou aristée. Squamules 2. Etamines 3. Caryopse à hile linéaire, adhérent à la glumelle supérieure. Epillets distiques, sessiles, en épi simple, lâche, à rachis non articulé.

1. { Plantes à souche cespiteuse, vivace, émettant des bouquets stériles de feuilles.. 2
Plantes annuelles, sans bouquets stériles de feuilles... 3

2. { Epillets appliqués contre l'axe pendant l'anthèse. Fleurs mutiques, rarement quelques-unes aristées. Feuilles pliées longitudinalement dans leur jeunesse .... *L. perenne* L.
Epillets écartés de l'axe pendant l'anthèse. Fleurs aristées, au moins les supérieures, plus rarement toutes mutiques. Feuilles enroulées par les bords pendant leur jeunesse.................. *L. Italicum* A. Br.

3. { Fleurs oblongues-lancéolées à la maturité. Epillets à 10-25 fleurs............... *L. multiflorum* Lamk
Fleurs ovales-oblongues, renflées à la maturité. Epillets à 5-10 fleurs.............. *L. temulentum* L.

Fig. 556. *Lolium perenne.* Epi.

BRACHYPODIUM P. Br. — Epillets multiflores, à fleurs hermaphrodites, les supérieures souvent rudimentaires, à rachis fragile. Glumes 2, aiguës, inégales, l'inférieure plus petite, plus courtes que les fleurs, mucronées. Glumelles 2, presque égales, l'inférieure mucronée ou aristée, la supérieure à 2 carènes poilues. Squamules 2. Etamines 3, rarement 2. Ovaire poilu dans le haut. Caryopse à hile linéaire, allongé, adhérent à la glumelle supérieure. Epillets distiques, en épi lâche. Plantes vivaces.

Souche cespiteuse. Fleurs supérieures à arêtes plus longues que la glumelle.. *B. sylvaticum* Rœm. et Schult.
Souche rhizomateuse, traçante. Fleurs supérieures à arêtes plus courtes que la glumelle.......................... *B. pinnatum* P. Br.

GAUDINIA P. Br. — Epillets solitaires sur chaque dent du rachis de l'épi, 4-7-flores, à fleurs hermaphrodites, les supérieures

pédicellées, la terminale rudimentaire. Glumes 2, inégales, l'inférieure plus courte, 3-nerviée, la supérieure 7-9-nerviée, toutes les deux plus courtes que les fleurs. Glumelles 2, inégales, l'inférieure plus grande, concave, aristée sur le dos, à arête genouillée et tordue dans le bas, la supérieure bifide. Squamules 2. Etamines 3. Ovaire poilu dans le haut. Caryopse à hile ponctiforme, libre. Epillets sessiles, en épi.

G. fragilis P. Br. — Seule espèce. Plante annuelle, à tiges grêles, hautes de 30 à 60 centim., rare, introduite avec le gazon.

NARDUS L. — Epillets solitaires sur chaque dent du rachis. 1-flores, à fleurs hermaphrodites. Glumes 0. Glumelles 2, l'inférieure 3-nerviée, carénée, subulée. Squamules 0. Etamines 3. Ovaire glabre. Style indivis, à stigmate filiforme, muni de longs poils simples. Caryopse linéaire, à hile linéaire. Epillets en épi simple, unilatéral.

N. stricta L. — Seule espèce. Plante vivace, à souche rhizomateuse courte, à tiges grêles, hautes de 10 à 40 centim., à épillets bleuâtres.

Tribu III. — MAYDÉES.

Epillets monoïques, les mâles en panicules ou en épis terminaux, les femelles en épis axillaires.

ZEA L. — Epillets mâles 2-flores. Glumes 2, concaves, mutiques. Glumelles 2, mutiques. Squamules 2. Etamines 3. — Epillets femelles formés d'une fleur femelle et de 1-2 fleurs neutres, réduites aux glumelles. Glumelles larges, oblongues, concaves. Squamules 0. Ovaire sub-globuleux, glabre. Style terminal, très long, cilié, terminé par deux stigmates subulés, pubescents. Caryopse subglobuleux, aplati, luisant. Epillets mâles géminés, en grappe spiciforme, terminale. Epillets femelles en plusieurs séries spiralées, plongés en partie dans les cavités du rachis de l'épi.

Z. Maïs L. (Maïs, Blé de Turquie). — Plante annuelle, à tige dressée, robuste, très épaisse, pleine, haute de 1 à 2 m., à feuilles très larges, planes, ciliées. Epis femelles longs de 15 à 20 centim., entourés de larges bractées imbriquées. Caryopses très gros, luisants, jaunâtres. — Flor. : juin. — Fruct. : septembre. — Habit. : originaire de l'Amérique méridionale. Cultivé.

On cultive le Maïs pour ses caryopses, qui servent dans certaines régions de la France, notamment dans le voisinage des Pyrénées, à la fabrication d'un pain de qualité inférieure. L'amidon du Maïs est formé de grains polygonaux.

Rameau II. — ARCHISPERMES ou GYMNOSPERMES

Endosperme se formant avant la fécondation, comme dans les Cryptogames vasculaires. Feuilles remplacées par de simples aiguilles. Ovules considérés par beaucoup de botanistes comme dépourvus d'ovaires (gymnospermes). Une seule famille (dans notre flore).



Fig. 557. — *Pinus sylvestris*. Ecaille florifère jeune, vue par la face supérieure.



Fig. 558. — *Pinus sylvestris*. Ecaille florifère jeune, vue par la face inférieure.

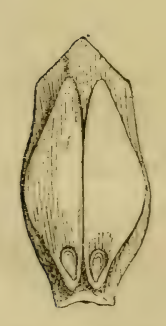


Fig. 559. *Pinus sylvestris*. Écaille adulte et fruits



Fig. 560. *Pinus sylvestris*. Inflorescence mâle.

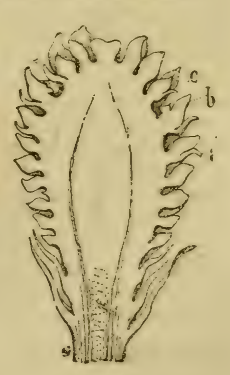


Fig. 561. *Pinus sylvestris*. Inflorescence femelle. Coupe longit. *a*, bractée, *b*, écaille florifère ; *c*, fleur.

Famille CVI. — CONIFÈRES.

Caractères constants. — Fleurs monoïques ou dioïques, disposées en chaton. Périanthe nul. Chatons mâles composés d'écailles anthérifères dilatées ou peltées; à anthères au nombre d'une à vingt, uniloculaires, disposées parallèlement ou en rayonnant sur la face inférieure de l'écaille, déhiscentes par des fentes longitudinales. Chatons femelles formés de bractées foliacées plus ou moins développées, souvent très rudimentaires, dans l'aisselle desquelles se forment soit des fleurs femelles sessiles (Genévriers), soit des *écailles florifères* aplaties, portant à la base deux fleurs collatérales (Pin). Chaque fleur est constituée par un sac béant, qui enveloppe un ovule orthotrope. Pour certains auteurs, le sac représente l'enveloppe de l'ovule, et il n'y aurait pas d'ovaire, d'où le nom de *Gymnospermes* donné à ces plantes. M. Baillon a démontré, à l'aide de recherches organogéniques, que le sac enveloppant constitue un ovaire formé de deux carpelles et que l'ovule est réduit au nucelle nu. Le fruit des Conifères est un fruit composé, désigné sous le nom de *cône*, dont les écailles sont tantôt charnues et simulent par leur ensemble une baie (Genévrier), tantôt sèches et ligneuses (Pin). Les ovaires mûris sont eux-mêmes souvent ailés, avec un péricarpe dur et cassant. Les graines sont albuminées. Le fruit exige souvent deux années pour parvenir à la maturité. L'embryon est fréquemment pourvu d'un nombre variable de cotylédons provenant de la division de deux cotylédons primitifs.

Arbres ou arbrisseaux généralement résineux. Feuilles dépourvues de stipules ; plus souvent persistantes, éparses ou distiques, ou bien opposées ou ternées, ou fasciculées, parfois imbriquées : ordinairement simples et entières, rarement denticulées ou lobées linéaires, ou squamiformes, rarement elliptiques ou flabelliformes, quelquefois dimorphes.

Affinités. — Le pollen et le sac embryonnaire des Conifères offrent des particularités d'un grand intérêt qui permettent de rattacher les Conifères aux Cryptogames vasculaires.

Deux tribus :

Cône court, subglobuleux, à écailles connées, charnues. Chatons mâles à écailles peltées, portant 3-8 loges anthériques. *Cupressinées*.

Cône allongé, ovoïde ou oblong-cylindrique, à écailles toujours indépendantes. Chatons mâles à écailles portant chacune deux loges anthériques... *Abiétinées.*

Tribu I. — ABIÉTINÉES.

Fleurs monoïques. Cône plus ou moins allongé, ovoïde ou oblong, formé d'écailles ligneuses, indépendantes, situées chacune à l'aisselle d'une bractée mince, plus ou moins développées, et portant elles-mêmes sur leur face supérieure, près de leur point d'insertion, deux ovules devenant des fruits ailés. Chatons mâles formés d'écailles portant chacune deux lobes anthériques. Arbres à feuilles linéaires, raides, subulées, éparses ou fasciculées, et à branches ordinairement verticillées.

1.	Feuilles fasciculées par 2-3 ou en grand nombre..........	2
	Feuilles éparses ou éparses-distiques....................	3
2.	Feuilles caduques, se renouvelant en totalité chaque année. Cône à écailles minces..............................	*Larix.*
	Feuilles persistantes. Cône à écailles très épaisses, mucronées à l'extrémité..	*Pinus.*
3.	Cône à écailles minces, se détachant avec les graines. Feuilles éparses-distiques................................	*Picea.*
	Cône à écailles minces, persistantes, ne se détachant pas avec les graines. Feuilles éparses......................	*Abies* [1].

ABIES T. — Chatons femelles terminaux, habituellement solitaires et situés de préférence sur les branches les plus élevées, sessiles, oblongs, formés d'écailles étroitement imbriquées, portant chacune deux ovules et situées chacune dans l'aisselle d'une bractée membraneuse bien développée. Cône à écailles minces, non épaissies au sommet, persistantes et laissant échapper les graines en s'écartant un peu les unes des autres. Feuilles tout à fait éparses, aciculées, persistantes.

A. excelsa DC. (Epicéa, Pesse). — Arbre atteignant une grande taille, pyramidal, à branches verticillées, étalées et un peu inclinées vers le sol. Feuilles assez courtes. Cônes pendants, à bractées et à écailles un peu denticulées. — Flor. : avril-mai. — Habit. : cultivé dans les jardins, les parcs et les forêts.

On extrait de cet arbre, par incision. dans certains pays (Thuringe, Forêt-Noire), une grande quantité de résine. C'est surtout lui qui fournit la *poix de Bourgogne.*

PICEA D. Don — Les Picea ne se distinguent des Abies que par leurs écailles, qui se détachent en même temps que les graines, et par leurs bractées membraneuses très développées, apiculées. Feuilles éparses-distiques.

P. pectinata Loud. — Arbre de très grande taille, pyra-

1. Les genres *Abies*, *Picea* et *Pinus* doivent être confondus en un seul. Nous les maintenons ici séparés pour la facilité du diagnostic.

midal, à branches verticillées, étalées, souvent un peu pendantes. Bractées plus longues que les écailles et faisant saillie entre elles à la maturité. Flor. : avril-mai. — Habit. : cultivé dans les parcs et les forêts.

Dans certains pays on en extrait de la résine. Il est surtout cultivé pour son bois. Il contribue à fournir la poix de Bourgogne.



Fig. 562. — *Pinus Larix.*



Fig. 563. — *Pinus sylvestris.*

PINUS L. — Se distingue des précédents par ses cônes à écailles très épaissies et mucronées à l'extrémité, et par ses feuilles fasciculées par 2-3 sur des rameaux extrêmement courts, indistincts, entourés à la base d'écailles minces, scarieuses.

1.	Cônes sessiles, ovoïdes-coniques, aigus. Cime pyramidale..................................	*P. Laricio* Poir.
	Cônes pédonculés..........................	2
2.	Cônes assez longuement pédonculés, à pédoncule recourbé, ovoïdes-coniques. Cime pyramidale..................................	*P. sylvestris* L.
	Cônes à pédoncule court, droit............	3
3.	Cônes ovoïdes ou oblongs-coniques, aigus. Feuilles longues de 10-20 centim. Cime pyramidale..................................	*P. maritima* C. Bauh.
	Cônes très gros, ovoïdes-subglobuleux. Feuilles longues de 7-12 centim. Cime en parasol.	*P. Pinea* L.

Toutes ces espèces sont cultivées pour leur bois. Le *P. maritima* est le plus utilisé pour l'extraction de la résine dans le sud-ouest de la France.

LARIX T. — Se distingue des genres précédents par ses feuilles molles, presque planes, se renouvelant en totalité chaque année, fasciculées en grand nombre sur de petits rameaux distincts, courts, et par ses cônes à écailles minces, non épaissies au sommet, portant chacune deux graines persistantes.

L. europæa DC. (Mélèze). — Seule espèce; arbre de moyenne taille, à branches flexibles, horizontales ou pendantes, à feuilles d'un vert gai, à cônes ovoïdes, à peu près sessiles, petits; planté dans les parcs et les forêts.

Tribu II. — CUPRESSINÉES.

Cônes subglobuleux, formés de 3-4 écailles charnues, connées. Chatons mâles à écailles portant chacune 3-8 loges anthériques. Feuilles ordinairement linéaires, éparses ou ternées, parfois écailleuses et imbriquées.



Fig. 564.
Juniperus communis. Femelle.



Fig. 565.
Juniperus communis. Mâle.

JUNIPERUS L. — Caractères de la tribu.

Feuilles toujours linéaires, subulées, assez longues, étalées, très raides .... *J. communis* L.
Feuilles plus courtes, habituellement réduites à l'état d'écailles courtes, imbriquées .... *J. Sabina* L.

J. communis L. (Genévrier). — Arbrisseau dioïque, très ramifié dès la base, à rameaux diffus. Feuilles étalées, éparses. linéaires-subulées, piquantes, canaliculées en-dessous. Cônes subglobuleux, noirs, charnus, couverts d'une pruine glauque, persistants pendant l'hiver. — Flor. : avril-mai. — Fruct. : août-octobre. — Habit. : commun dans les bois secs.

Les fruits sont employés comme diurétiques et expectorants, sous le nom de baies de Genévrier ; ils sont riches en huile essentielle.

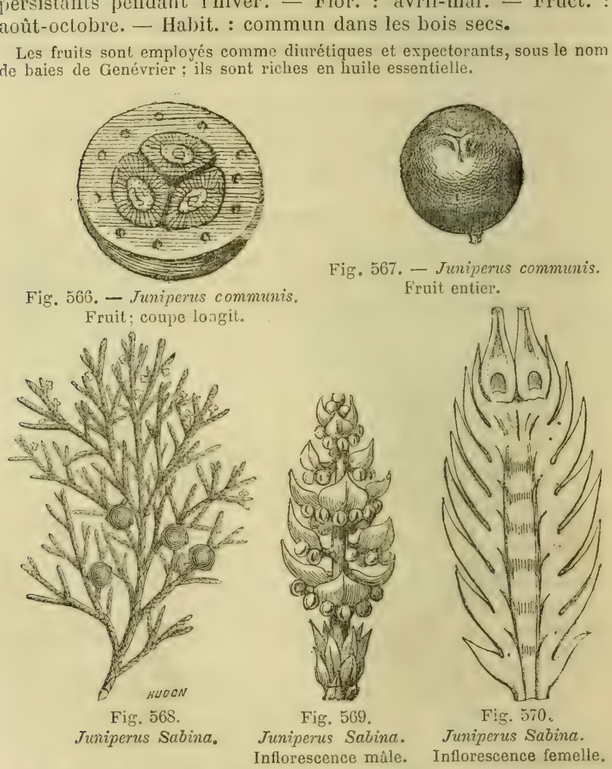


Fig. 566. — *Juniperus communis.* Fruit; coupe longit.

Fig. 567. — *Juniperus communis.* Fruit entier.

Fig. 568. *Juniperus Sabina.*

Fig. 569. *Juniperus Sabina.* Inflorescence mâle.

Fig. 570. *Juniperus Sabina.* Inflorescence femelle.

J. Sabina L. (Sabine). — Arbuste souvent couché et étalé. rès ramifié dès la base, à feuilles courtes, parfois étalées, plus souvent réduites à l'état d'écailles très petites, étroitement imbriquées. — Flor. : avril-mai. — Habit. : cultivé dans quelques jardins.

Toutes les parties de la plante exhalent une odeur forte, désagréable. La Sabine est emménagogue et puissamment abortive.

Phylum II. — CRYPTOGAMES

Plantes dépourvues de fleurs véritables. Embryons sans cotylédons. Dans les Cryptogames, les procédés de reproduction asexuée sont plus nombreux et plus fréquemment mis en usage que dans les Phanérogames; ils varient avec chaque groupe. La reproduction sexuée s'effectue à l'aide de cellules mâles très souvent mobiles, comme dans les animaux, et désignées alors sous le nom d'*anthérozoïdes*. Ces cellules se développent dans des organes désignés sous le nom d'*anthéridies*. La cellule femelle ou œuf porte des noms qui varient avec les groupes et se développe dans des organes à formes et à organisation très diverses. Les organes végétatifs ont une organisation beaucoup plus rudimentaire que dans les Phanérogames.

Les Cryptogames se divisent assez naturellement en deux groupes :

a. Organes végétatifs nettement divisibles, comme dans les Phanérogames, en racine, tige et feuilles, et pourvus de véritables faisceaux fibro-vasculaires. Organes reproducteurs sexuels portés par un prothalle plus ou moins rudimentaire, la plante feuillée ne produisant que des organes reproducteurs asexués.......... *Cryptogames vasculaires.*

b. Organes végétatifs moins nettement ou pas du tout divisibles en racine, tige et feuilles. Pas de faisceaux fibro-vasculaires. Organes reproducteurs sexuels portés par la plante parfaite............ *Cryptogames non vasculaires.*

Rameau I. — CRYPTOGAMES VASCULAIRES.

Les Cryptogames vasculaires ont une organisation assez analogue à celle des Phanérogames; on y distingue très facilement des racines, une tige et ses ramifications, et des feuilles. Ces organes possèdent des faisceaux fibro-vasculaires véritables. mais d'une structure spéciale. Leur accroissement s'effectue par une seule cellule terminale, pendant toute la durée de l'existence. La plante feuillée ne produit jamais directement les organes reproducteurs sexuels, d'où le nom de *génération asexuée* qui lui a été donné; elle produit seulement des cellules spéciales (*spores*), qui donnent naissance à une lame celluleuse plus ou moins développée (*prothalle*), sur laquelle se dévelop-

pent les organes mâles (*anthéridies*) et les organes femelles (*archégones*), d'où le nom de *génération sexuée* donné au prothalle. Les organes mâles et les organes femelles ont une organisation assez semblable à celle qu'ils offrent dans les Phanérogames Archispermes ou Gymnospernes.

Les Cryptogames vasculaires se laissent assez facilement diviser en quatre familles :

1.	Prothalle se développant dans la spore, faisant ou ne faisant pas saillie au dehors d'elle, mais ne se développant pas en une lame indépendante.............	2
	Prothalle se développant hors de la spore en une lame celluleuse verte, ayant une existence propre et vivant dans le sol ou sur le sol à l'aide de racines rudimentaires et de la fonction chlorophyllienne....	3
2.	Prothalle ne faisant pas saillie hors de la spore.....	*Lycopodiacées.*
	Prothalle faisant saillie hors de la spore, mais sans se séparer d'elle.......................................	*Rhizocarpées.*
3.	Plantes à feuilles véritables, analogues à celles des Phanérogames et portant les organes reproducteurs asexués.......................................	*Fougères.*
	Plantes sans feuilles véritables. Organes reproducteurs asexués portés par des écailles spéciales......	*Equisétacées.*

Famille CVII. — **LYCOPODIACÉES.**

Caractères constants. — Plantes à racines, tiges et feuilles bien développées et munies de faisceaux fibro-vasculaires. Tige et racine toujours ramifiées dichotomiquement. Feuilles toujours simples, de petite taille, insérées en spirale sur plusieurs rangs, nombreuses et très rapprochées, les inférieures donnant naissance dans leur aisselle à des radicules filiformes. Organes reproducteurs asexués développés à l'aisselle des feuilles normales ou de feuilles modifiées et constitués par une sorte de sac (*sporange*), dans lequel se développent les *spores*. Sporanges et spores tous semblables et d'une seule sorte [1]. Sporanges déhiscents en 2 valves. Spores polygonales. Prothalle très rudimentaire, se développant dans la cavité de la spore.

Affinité. — Par leur prothalle réduit, les Lycopodiacées se rapprochent des Conifères et servent à relier ces dernières aux Rhizocarpées.

LYCOPODIUM L. — Caractères de la famille.

1. Dans des Lycopodiacées étrangères à notre flore, et formant la tribu des Sélaginellées (*Selaginella, Isoetes*) il existe deux espèces de spores : les unes plus grosses (*macrospores*) produisant un prothalle femelle, les autres plus petites (*microspores*) produisant un prothalle mâle. Chaque sorte de spores est enfermée dans une variété particulière de sporanges.

1.	Sporanges disposés en épis, à l'aisselle de feuilles modifiées	2
	Sporanges disposés à l'aisselle de feuilles non modifiées de tous les rameaux	*L. Selago* L.
2.	Sporanges disposés à l'aisselle de feuilles terminales des rameaux, semblables aux feuilles caulinaires, de manière à former un épi peu distinct.	*L. inundatum* L.
	Sporanges disposés à l'aisselle de feuilles terminales des rameaux modifiées, de manière à former des épis bien distincts..........................	3
3.	Feuilles terminées par un long poil.............	*L. clavatum* L.
	Feuilles non terminées par un poil.............	*L. complanatum* L.




Fig. 571. — *Lycopodium clavatum.*



Fig. 572. — *Lycopodium clavatum.* Bractée sporangifère et spore.

Les spores de toutes les espèces de *Lycopodium*, mais surtout celles du *L. clavatum*, sont employées, à cause de leur petitesse, sous forme de *poudre de Lycopode* dans le traitement de l'intertrigo des enfants, dans la fabrication des pilules, etc.

Famille CVIII. — **RHIZOCARPÉES.**

Caractères constants. — Plantes à racines, tiges et feuilles bien développées et munies de faisceaux fibro-vasculaires, vivant dans l'eau ou dans les tourbières et les marécages. Racine et tige toujours ramifiées dichotomiquement. Feuilles tantôt formées d'un limbe et d'un pétiole, tantôt réduites au pétiole. Organes reproducteurs asexués constitués par des feuilles transformées en sacs (*sporocarpes*) contenant les sporanges. Sporanges de deux sortes, les uns plus grands (*macro-*

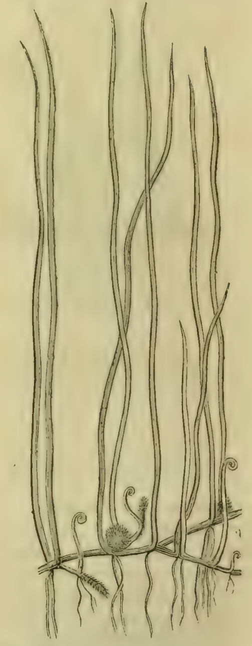
sporanges), produisant des spores volumineuses (*macrospores*), les autres plus petits (*microsporanges*), produisant des spores de moindre taille (*microspores*). Les macrospores produisent uniquement des prothalles femelles et les microspores des prothalles mâles. Prothalle rudimentaire, développé dans la spore, mais faisant saillie en dehors d'elle.

Affinités. — Les Rhizocarpées sont voisines des Lycopodiacées, dont elles ont le prothalle réduit, mais dont elles se distinguent par leurs sporanges toujours de deux sortes.

Tribu des MARSILIÉES.

Rhizome filiforme, rampant. Feuilles linéaires, subulées, roulées en crosse dans leur jeunesse, réduites au rachis (dans





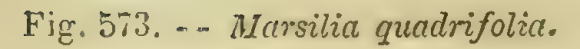


Fig. 573. — *Marsilia quadrifolia.*

Fig. 574. — *Pilularia globulifera.*

l'espèce de notre flore), ou bien terminées par 4 lobes obovales (dans *Marsilia quadrifolia*). Sporocarpes globuleux ou ovoïdes sub-globuleux, velus, naissant sur le rhizome, à la base des feuilles, déhiscents en 2 ou 4 valves, contenant des sporanges de deux sortes. Plantes aquatiques.

PILULARIA L. — Caractères de la tribu. Feuilles réduites au rachis, roulées en crosse dans leur jeunesse.

P. globulifera L. — Plantes aquatiques, vivant au bord des mares, des étangs sablonneux, dans les tourbières, parmi les bruyères humides. Rhizome ramifié, filiforme, rampant. Feuilles glabres, longues de 3-10 centim. Sporocarpes de la grosseur d'un pois, velus.

Famille CIX. — FOUGÈRES.

Caractères constants. — Plantes à tiges, racines et feuilles bien développées et pourvues de faisceaux fibro-vasculaires. Tige rhizomateuse, souterraine (dans toutes nos espèces), ramifiée dichotomiquement ou simple. Feuilles ordinairement très grandes, roulées en crosse dans leur jeunesse (sauf dans les Ophioglossées) et s'accroissant par l'extrémité. Sporanges

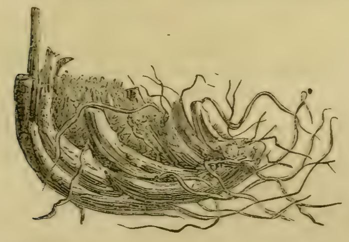


Fig. 575. — Rhizome de Fougère mâle.



Fig. 576. — Prothalle donnant naissance à une jeune fougère.

naissant sur la face inférieure des lobes foliaires, tantôt pas du tout, tantôt peu ou beaucoup modifiés. Sporanges d'une seule sorte, contenant des spores toutes semblables. Prothalle développé en dehors de la spore en une lame verte, qui se fixe au sol par des filaments radiculaires et qui porte à la fois des organes mâles et des organes femelles.

Affinités. — Les Fougères se rapprochent des Rhizocarpées par leur organisation générale et par leurs feuilles bien développées, roulées en crosse dans la jeunesse; mais elles en diffè-

rent nettement par leurs sporanges d'une seule sorte. Ce caractère les rapproche des Equisétacées, dont elles diffèrent par leurs feuilles et par l'absence d'élatères.

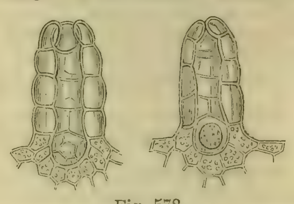


Fig. 578.
Nephrodium Filix-mas. Archégone.

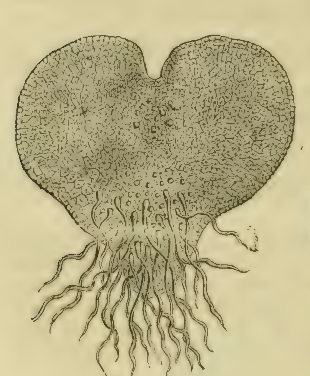


Fig. 577.
Nephrodium Filix-mas.
Prothalle adulte.

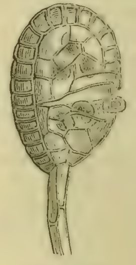


Fig. 579.
N. Filix-mas.
Sporange après la déhiscence.

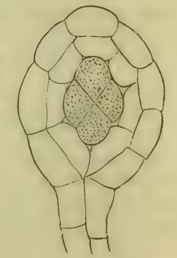


Fig. 580.
N. Filix-mas.
Sporange jeune.

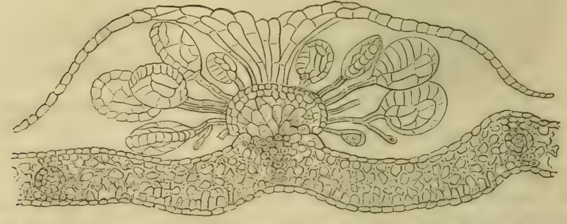


Fig. 581. — *Nephrodium Filix-mas*. Coupe verticale d'un lobe de feuille, passant par un sore.

Trois tribus :

1. { Feuilles au nombre de 2 seulement, non enroulées en crosse, une seule produisant les sporanges.... *Ophioglossées.*
   { Feuilles en nombre indéfini, enroulées en crosse dans leur jeunesse.............................. 2

2.	Sporanges naissant sur la face inférieure de lobes foliaires pas ou peu modifiés	*Polypodiées.*
	Sporanges naissant sur des lobes foliaires terminaux très modifiés	*Osmundées.*

Tribu I. — POLYPODIÉES.

Sporanges se développant sur la face inférieure de lobes foliaires peu ou pas modifiés, recouverts ou non par le bord replié de la feuille ou par une membrane (*indusie*), pédicellés et pourvus d'un anneau vertical incomplet, formé de cellules à parois épaisses qui, en se rétractant, à la maturité, déterminent la rupture en travers du sporange. Feuilles enroulées en crosse dans leur jeunesse.

1.	Sporanges disposés par groupes (*sores*) sur les nervures secondaires des lobes foliaires, sans indusie et non recouverts par le bord replié des feuilles..	2
	Sporanges recouverts par le bord replié des feuilles ou par une indusie..............................	3
2.	Sores oblongs-linéaires, entremêlés de poils squamiformes..	*Ceterach.*
	Sores arrondis, non entremêlés de poils squamiformes..	*Polypodium*
3.	Sporanges recouverts par le bord replié des feuilles, insérés sur le bord de la face inférieure des lobes foliaires	*Pteris.*
	Sporanges recouverts par une indusie distincte du bord des feuilles..................................	4
4.	Sores linéaires ou oblongs..........................	5
	Sores arrondis, naissant toujours sur le trajet des nervures secondaires ou de leurs ramifications, jamais unilatéraux	7
5.	Sores unilatéraux, linéaires ou oblongs...........	6
	Sores formant deux lignes étendues sur toute la longueur des segments foliaires, de chaque côté de la nervure médiane.............................	*Blechnum.*
6.	Feuilles indivises. Sores rapprochés par paires recouvertes chacune d'une indusie à deux valves....	*Scolopendrium.*
	Feuilles 1-2-3-pinnatiséquées. Sores non rapprochés par paires..	*Asplenium.*
7.	Indusie peltée, insérée par un pédicule au centre du sore, libre par toute sa circonférence............	*Aspidium.*
	Indusie lancéolée-ovale ou sub-orbiculaire-réniforme, insérée par une portion plus ou moins étendue de sa circonférence..........................	8
8.	Indusie lancéolée ou ovale..........................	*Cystopteris.*
	Indusie sub-orbiculaire-réniforme..................	*Nephrodium.*

CETERACH C. Bauh. — Groupes des sporanges ou sores oblongs-linéaires, insérés sur les ramifications des nervures secondaires des feuilles. Sporanges entremêlés de poils squamiformes. Pas d'indusie. Bords de la feuille non repliés pour couvrir les sores qui sont tout à fait nus. Feuilles pinnatipartites.

C. officinarum C. Bauh. (Cétérach, Herbe dorée, Daurade). — Souche cespiteuse, émettant une grosse touffe de feuilles longues de 5-15 centim., à petiole court, couvert de poils squamiformes, à limbe pinnatipartite, à lobes alternes, ovales, arrondis au sommet, entiers, plus ou moins confluents à la base, glabres et verts en dessus, velus-squameux en dessous. Nervures des folioles peu marquées, visibles seulement par transparence. — Fruct. : juin-octobre. — Habit. : vieilles murailles, rochers humides. Rare.

Le Cétérach a joui autrefois d'une certaine réputation comme béchique, diurétique, astringent. On employait le rhizome frais ou sec, en infusions ou en poudre.

POLYPODIUM L. — Sores arrondis, épars ou en séries régulières, insérés au sommet ou au milieu des nervures secondaires et de leurs ramifications. Sporanges non entremêlés de poils squamiformes. Pas d'indusie. Bords de la feuille non repliés pour couvrir les sores, qui sont tout à fait nus. Feuilles pinnatipartites, ou 2-3-pinnatiséquées.

Sores insérés sur l'extrémité épaissie des ramifications internes des nervures secondaires. Feuilles pinnatipartites .... *P. vulgare* L.
Sores insérés sur le trajet des nervures secondaires. Feuilles 2-3-pinnatiséquées .... *P. Dryopteris* L.

Le rhizome du *P. vulgare* (Réglisse des bois) est doué d'une saveur sucrée qui l'a fait employer contre les maladies des bronches. Il est légèrement laxatif.

PTERIS L. — Sores formant une ligne continue sur chaque bord de certains lobes foliaires, recouverts par les bords repliés de ces lobes. Feuilles 2-3-pinnatiséquées.

P. aquilina L. — Plante à rhizome allongé, traçant, à feuil-



Fig. 582. — *Polypodium vulgare.*

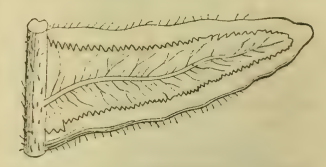


Fig. 583. *Pteris aquilina.* Foliole ; face inférieure.

les très grandes, hautes de 60 centim. à 1 m. 50. Très abondant.

BLECHNUM L. — Sores insérés sur deux rangées, de chaque côté de la nervure médiane, sur la ramification interne des nervures secondaires qui s'anastomose avec la nervure située au-dessus. Sores recouverts par une indusie membraneuse, linéaire, insérée sur la face inférieure de la foliole par son bord externe, libre au niveau de son bord interne. Folioles fructifères plus étroites que les stériles. Feuilles pinnatipartites.

B. spicant Roth, — Seule espèce, à souche cespiteuse, à feuilles en touffes, raides, hautes de 30-60 centim. ; assez rare.

SCOLOPENDRIUM Sm. — Sores linéaires-allongés, unilatéraux, insérés sur les bifurcations des nervures secondaires, recouverts par une indusie membraneuse, qui s'insère sur la nervure secondaire. Chaque masse linéaire de sores étant formée par deux groupes insérés sur les deux branches d'une même nervure secondaire, et très rapprochés l'un de l'autre. Par suite de cette disposition, chaque masse linéaire paraît être pourvue d'une indusie à deux valves. Feuilles entières, allongées, oblongues-lancéolées, plus ou moins cordées à la base.



Fig. 584.
Scolopendrium officinale.

S. officinale Sm. (Scolopendre, Langue de cerf). Souche cespiteuse, souvent surmontée des restes des pétioles des feuilles détruites, émettant un bouquet de feuilles simples, hautes de 30 à 60 centim., les fructifères non modifiées, toutes longuement pétiolées, à pétiole couvert de poils squamiformes, à limbe lisse, ferme, glabre. — Fruct. : juin-septembre. — Habit. : puits, vieilles murailles. Assez rare.

Le rhizome du Scolopendre était autrefois considéré comme diurétique. Il est aujourd'hui, avec raison, complètement abandonné.

ASPLENIUM L. — Sores linéaires ou oblongs, unilatéraux, insérés sur les nervures secondaires, non rapprochés par pai-

res, recouverts d'une indusie membraneuse, linéaire ou oblongue, inséré par son bord externe sur la nervure secondaire qui porte le sore. Feuilles 1-2-3-pinnatiséquées.

1.	Feuilles à 2-3 segments terminaux........	*A. septentrionale* Sw.
	Feuilles 1-2-3-pinnées....................	2
2.	Indusie à bord libre entier...............	3
	Indusie à bord libre fimbrié..............	6
3.	Feuilles 1-pinnatiséquées.................	4
	Feuilles 2-3-pinnatiséquées...............	5
4.	Feuilles à circonscription oblongue-linéaire, à 5-11 segments cunéiformes, allongés, incisés-dentés au sommet, les supérieurs sessiles, confluents à la base, les inférieurs atténués-pétiolés, subdivisés en 3-4 lobes........................	*A. Germanicum* Weiss.
	Feuilles à circonscription linéaire, atténuées aux deux extrémités, à segments nombreux, ovales-rhomboïdaux, les inférieurs non subdivisés................	*A. Trichomanes* L.
5.	Indusie oblongue. Feuilles 2-pinnatiséquées, à circonscription oblongue-lancéolée..............................	*A. lanceolatum* Huds.
	Indusie linéaire. Feuilles 2-3-pinnatiséquées, à circonscription triangulaire-lancéolée............................	*A. Adiantum-nigrum* L.
6.	Segments foliaires sessiles. Feuilles 2-pinnatiséquées, à circonscription oblongue-lancéolée..............................	*A. Filix-femina* Bernh.
	Segments foliaires 3-10, tous pétiolulés. Feuilles 1-2 pinnatiséquées, à circonscription ovale-triangulaire.............	*A. Ruta-muraria* L.

L'*A. Ruta-muraria* (Doradille, Rue des murailles) a joui autrefois d'une certaine réputation. Son rhizome était employé comme diurétique et béchique. Il est aujourd'hui tout à fait oublié. L'*A. Adiantum-nigrum* (Capillaire noire) jouissait de la même réputation, était employé aux mêmes usages et est tombé presque dans le même oubli. On l'emploie cependant, parfois, à la place de la Capillaire de Montpellier, pour préparer des sirops contre le rhume qui ne doivent leur action qu'à l'opium qu'on y ajoute.

CYSTOPTERIS Bernh. — Sores arrondis, insérés sur les nervures secondaires des feuilles ou sur leur ramification interne, épars ou en séries régulières, couverts d'une indusie très mince, ovale ou lancéolée, insérée au-dessous des sores par sa base, libre dans le reste de son étendue, disparaissant à la maturité. Feuilles 2-3 pinnatiséquées.

C. fragilis Bernh. — Plante à souche épaisse, émettant un petit nombre de feuilles hautes de 10-40 centim., rare sur les vieux murs et les rochers humides.

NEPHRODIUM Rich. — Sores arrondis, insérés sur les nervures secondaires ou sur leurs ramifications, épars ou en séries régulières, couverts d'une indusie sub-orbiculaire-réni-

forme, membraneuse, insérée au centre des sores par des plis de sa portion échancrée. Feuilles pinnatiséquées, à segments pinnatifides ou pinnatipartits, ou pinnatiséqués.

1.	Indusie très mince, fugace............	2
	Indusie coriace, persistante.............	3
2.	Souche grêle, longuement traçante. Pétioles sans poils squamiformes.........	*N. Thelypteris* STREMP.
	Souche cespiteuse. Pétioles et rachis couverts de poils squamiformes...........	*N. Oreopteris* KUNTH.
3.	Feuilles 2-pinnatiséquées, à lobules munis de dents cuspidées-aristées............	*N. spinulosum* STREMP.
	Feuilles simplement pinnatiséquées.....	4
4.	Feuilles à lobes munis de dents mucronées. non aristées.....................	*N. cristatum* MICHX.
	Feuilles à lobes munis de dents aiguës, mutiques	*N. Filix-mas* STREMP.



Fig. 586. *Nephrodim Filix-mas.* Foliole fructifère.

Fig. 585. — *Nephrodium Filix-mas.*

Fig. 587. *Nephrodium Filix-mas.* Anthérozoïdes.

N. Filix-mas Stremp. (Fougère mâle). — Plante à souche volumineuse, cespiteuse-traçante, couverte des restes des vieux pétioles, chargés de poils squamiformes brunâtres. Feuilles assez nombreuses, en touffe, hautes de 50 centim. à 1 m. et plus, à pétiole et à rachis couverts de poils squamiformes scarieux, pinnatiséquées, à circonscription oblongue-lancéolée, à segments lancéolés, pinnatipartits, ayant chacun 15-25 paires de lobes munis de dents aiguës, non mucronées ni aristées. — Fruct. : juin-septembre. — Habit. : chemins creux, fossés, lisières et clairières des bois. Commun. ♃.

La poudre du rhizome de la Fougère mâle a été employée contre tous les vers intestinaux. Elle est particulièrement efficace contre les Tænias et les Bothriocéphales.



Fig. 588. — *Osmunda regalis.*

ASPIDIUM Sw. — Sores arrondis, insérés sur les nervures secondaires ou sur leurs ramifications, épars ou en séries régulières, couverts d'une indusie membraneuse, suborbiculaire, peltée, insérée au milieu des sores par un pédicule central, libre sur toute sa circonférence. Feuilles 1-2-pinnatiséquées.

A. aculeatum Sw. — Plante à souche cespiteuse, épaisse, à feuilles en touffes, hautes de 40 à 80 centim., rare dans les bois humides et les buissons ombragés.

Tribu II.
OSMUNDÉES.

Feuilles enroulées en crosse dans la jeunesse. Lobes foliaires fructifères très ramifiés, presque réduits au rachis, portant un nombre extrêmement considérable de sporanges, très pressés les uns contre les autres, sans indusie. Sporanges sans anneau vertical, s'ouvrant en deux valves du sommet à la base.

OSMUNDA L. — Caractères de la tribu.

O. regalis L. — Belle plante à souche cespiteuse, épaisse, émettant des feuilles hautes de 60 centim. à 1 m. 50, très amples, bi-pinnatiséquées, à segments supérieurs seuls fructifères. Assez rare dans les bois marécageux.

Tribu III. — OPHIOGLOSSÉES.

Feuilles non enroulées en crosse dans le jeune âge, au nombre de deux seulement, connées par toute la longueur des pétioles, l'une stérile, l'autre fructifère réduite au rachis. Spo-



Fig. 590. — *Ophioglossum vulgatum.* Rameau sporangifère. Coupe longit. du sommet; *s* sporanges.

Fig. 589. — *Ophioglossum vulgatum.* Fig. 591. — *Botrychium lunaria.*

ranges disposés sur deux rangs, de chaque côté du rachis, en forme de logettes creusées dans la cavité du rachis, déhiscentes par une fente transversale.

Deux genres :

Feuilles entières.. *Ophioglossum.*
Feuilles pinnatiséquées.................................. *Botrychium.*

OPHIOGLOSSUM L. — Caractères de la tribu. Feuilles stérile et fertile entières, la fertile réduite au rachis, la stérile ovale-lancéolée.

O. vulgatum L. — Petite plante à souche grêle, à feuilles hautes de 10-15 centim. Rare dans les bois et les prairies tourbeuses ou marécageuses.

BOTRYCHIUM Sw. — Caractères de la tribu. Feuilles stérile et fertile pinnatiséquées, la fertile réduite aux rachis principal et secondaires, la stérile à lobes cunéiformes.

B. Lunaria Sw. — Petite plante à souche courte, verticale ou un peu oblongue, à feuilles longues de 10-15 centim., rare dans les pâturages montueux et les pelouses sablonneuses.

Famille CX. — EQUISÉTACÉES.

Caractères constants. — Plantes à tiges et racines bien développées et pourvues de faisceaux fibro-vasculaires disposés en un cercle régulier, à feuilles remplacées, au niveau de chaque nœud, par une gaine dentée que l'on peut considérer peut-être comme formée de feuilles connées. Sporanges disposés en épi à l'extrémité de certains rameaux et insérés sur la face inférieure d'écailles épaisses, polygonales, peltées. Spores munies d'appendices filiformes, renflés au sommet, d'abord enroulés autour de la spore, puis se détendant avec élasticité et servant à la dispersion des spores (élatères). Sporanges et spores d'une seule sorte. Prothalle se développant en dehors de la spore, constitué par une lame verte qui porte les organes sexuels.

Affinités. — Par le mode de développement de leur prothalle et par la nature de leurs sporanges, les Equisétacées se rapprochent des Fougères, mais elles s'en distinguent par la présence d'élatères sur les spores et par l'organisation de l'appareil végétatif, qui est très caractéristique.

EQUISETUM L. — Caractères de la famille.

1. { Tiges toutes semblables et fructifères.................. 2
Tiges de deux sortes, les unes fructifères, les autres stériles.................................. 4 }

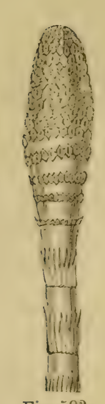


Fig. 592.
Equisetum arvense.
Sommité fructifère.

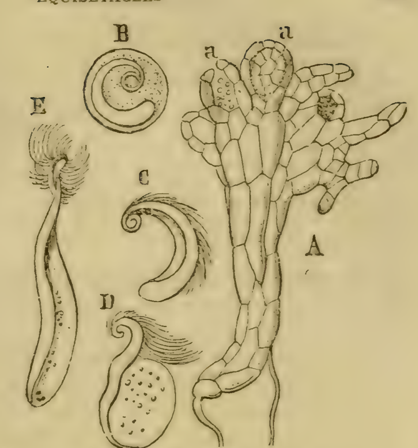


Fig. 593. — *Equisetum arvense.*
A, prothalle portant *aa*, anthéridies ;
B,C,D,E, anthérozoïdes à divers états.

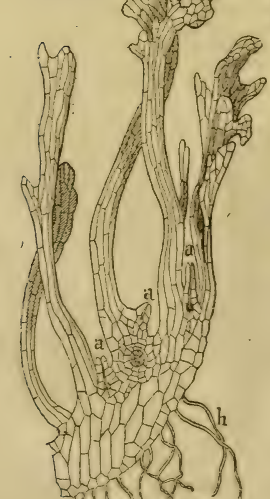


Fig. 594.
Equisetum arvense. Prothalle femelle ;
h, rhizoïdes ; *a, a,* archégones.



Fig. 595. — *Equisetum arvense.*
Ecaille fructifère vue de profil.

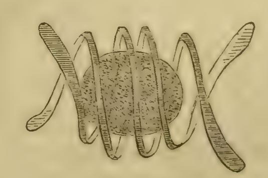


Fig. 596.
Equisetum arvense. Spore
avec ses élatères.

2. Epi surmonté d'un mucron conique, aigu. Tiges présentant 15-20 sillons assez marqués, très rudes, ne portant que rarement des verticilles de rameaux ou seulement en petit nombre et par 2-4 au verticille........................ *E. hyemale* L.
Epi non surmonté d'un mucron. Tige portant d'ordinaire des rameaux verticillés par 8-12 ou par 15-25 au verticille........................ 3

3. Tiges à 6-8 sillons profonds. Gaines ordinairement à 6-8, rarement 12 dents. Rameaux verticillés par 8-12 ou moins par avortement....... *E. palustre* L.
Tiges à 15-25 sillons. Gaines à 15-25 dents. Rameaux verticillés par 15-25 ou moins par avortement........................ *E. limosum* L.

4. Tiges stériles se développant en même temps que les tiges fertiles. Tiges fertiles produisant des verticilles de rameaux après la maturation de l'épi........................ *E. sylvaticum* L.
Tiges stériles se développant après les tiges fertiles, ne produisant pas de rameaux, se détruisant après la maturation de l'épi............. 5

5. Tiges fertiles brun-rougeâtre, hautes de 10-20 centimètres, à gaines découpées en 8-12 dents. Tiges stériles hautes de 20-60 centimètres, vertes, plus grêles que les fertiles, à rameaux verticillés, simples ou à peine rameux.................. *E. arvense* L.
Tiges fertiles blanc-rougeâtre, hautes de 10-40 centimètres, à gaines découpées en 20-30 dents. Tiges stériles hautes de 50 centimètres à 1 mètre 20, blanc-d'ivoire, portant un grand nombre de verticilles de rameaux grêles, très longs, ordinairement simples........................ *E. Telmateja* Ehrh.

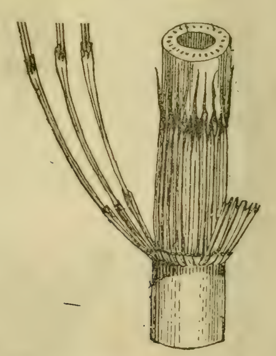


Fig. 597. — *Equisetum Telmateja*. Un nœud avec sa gaine et ses rameaux.

Rameau II. — CRYPTOGAMES NON VASCULAIRES.

Les Cryptogames non vasculaires se distinguent de tous les autres groupes des végétaux par l'absence de véritables faisceaux fibro-vasculaires. Ces derniers sont seulement parfois représentés par des cordons de cellules plus allongées que les autres. Dans quelques groupes, on peut encore distinguer des tiges, des racines et des feuilles ; mais d'autres ne présentent pas cette différenciation. La reproduction s'effectue fréquemment par des procédés asexués très divers. Il existe souvent une génération alternante, comme dans les Cryptogames vasculaires. Les appareils de la reproduction sexuée sont très variables.

On peut diviser les Cryptogames non vasculaires en six grands groupes.

1.	Plantes toujours dépourvues de chlorophylle.......	*Champignons.*
	Plantes pourvues de chlorophylle.................	2
2.	Plantes présentant habituellement des appendices semblables aux feuilles des Phanérogames.........	3
	Plantes ne présentant jamais d'appendices semblables aux feuilles des Phanérogames..............	4
3.	Feuilles bien développées et souvent munies d'une nervure médiane. Plantes toujours pourvues d'une tige, jamais frondacées..........................	*Mousses.*
	Feuilles beaucoup plus réduites, toujours dépourvues de nervure. Plantes tantôt pourvues d'une tige et de feuilles, tantôt frondacées..............	*Hépatiques.*
4.	Plantes ordinairement frondacées, composées d'un mélange d'éléments verts et d'éléments incolores, offrant des organes reproducteurs semblables à ceux des Champignons Ascomycètes.............	*Lichens.*
	Plantes ordinairement filamenteuses ou formées d'un très petit nombre de cellules vertes, sans organes reproducteurs semblables à ceux des Ascomycètes.	5
5.	Cellules femelles fécondées donnant naissance à un prothalle filamenteux (protonéma) sur lequel se développe la plante fructifère....................	*Characées.*
	Cellules femelles fécondées donnant naissance directement à une plante semblable à celle qui les a produites..	*Algues.*

A. — MOUSSES.

Caractères constants. — Plante sexuée toujours formée d'une tige plus ou moins allongée, fixée au sol par des racines filamenteuses et portant des feuilles bien développées, toujours simples, souvent pourvues d'une nervure médiane plus ou moins saillante. Pas de faisceaux fibro-vasculaires. Organes reproduc-

teurs sexuels toujours disposés au sommet, soit de la tige principale qui cesse de s'accroître (Mousses *acrocarpes*), soit de rameaux latéraux de seconde ou de troisième génération (Mousses *pleurocarpes*). Organes reproducteurs mâles et femelles tantôt portés par le même pied, tantôt portés par des pieds différents (Mousses *dioïques*). Dans le premier cas, les organes mâles et femelles peuvent être situés en des points différents de la plante (Mousses *monoïques*) ou réunis sur le même point (Mousses *synoïques* ou à fleurs hermaphrodites). Les organes reproducteurs sont ordinairement entourés de feuilles modifiées formant une sorte de *fleur*. Les organes mâles sont représentés par des sacs (*anthéridies*) contenant des cellules mâles mobiles (*anthérozoïdes*). Les organes femelles sont des sacs (*archégones*) contenant une cellule femelle (*oospore*). L'oospore fécondée se développe dans l'intérieur de l'archégone; elle donne naissance à un sac pédiculé ou sessile (*sporogone*, *sporange*) dans lequel se développent des *spores* asexuées. Celles-ci produisent d'abord un proembryon, tantôt frondacé (*proembryon lamelliforme*), tantôt filamenteux (*protonéma*), sur lequel se développent une ou plusieurs plantes feuillées. Le sporogone adulte se compose d'un sac (*capsule*) qui contient les spores et qui s'ouvre souvent à l'aide d'un couvercle (*opercule*) au niveau de son extrémité supérieure. Sa cavité est parcourue, d'habitude, de haut en bas, par une colonne celluleuse (*columelle*) autour de laquelle sont disposées les spores. L'orifice mis à nu après la chute de l'opercule est limité par une bordure circulaire saillante (*péristome*) souvent surmontée d'appendices disposés sur un ou deux rangs concentriques (*péristome simple* ou *double*). La rangée externe (*péristome externe*) se compose de *dents* à aspect variable. La rangée interne (*péristome interne*) est souvent formée d'une *membrane basilaire* surmontée de *lanières* parfois entremêlées de *cils*. Tous ces caractères jouent un grand rôle dans la classification des tribus, des genres et des espèces. Le couvercle est souvent surmonté d'une *coiffe* à aspect variable, constituée par la portion supérieure, desséchée, de l'archégone. Les Mousses se reproduisent par des procédés asexués très divers. Il se produit très fréquemment au-dessus de la fleur deux, trois ou quatre bourgeons qui s'allongent rapidement tandis que l'axe qui les porte se détruit; on a donné à ces bourgeons le nom d'*innovations*, parce qu'ils renouvellent la plante. Par suite de la destruction de la tige qui les a produites, les innovations deviennent indépendantes et forment autant de pieds distincts. Certains articles du protonéma peuvent (*Funaria hygrometrica*) s'isoler des autres, rester au repos pendant quelque temps, puis s'allonger et se segmenter pour former un nou-

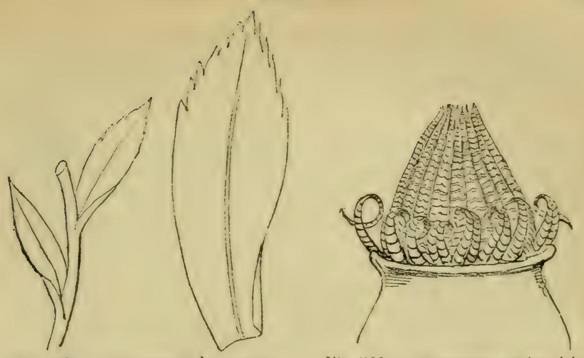


Fig. 598. — Fragment de rameau et feuille de mousse.



Fig. 599. — *Fontinalis antipyritica.* Péristome.

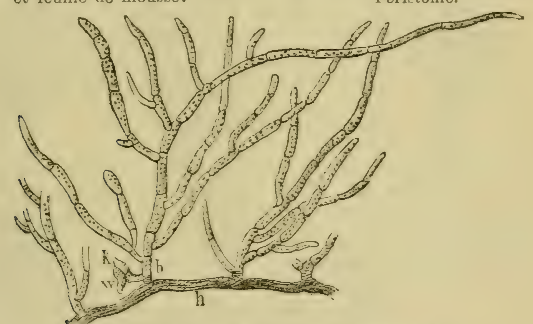


Fig. 600. — *Funaria hygrometrica.* Protonéma.



Fig. 601. — *Mnium hordeum.* Poil transformé en protonéma qui produit des bourgeons foliacés.

veau protonéma qui produira des tiges feuillées. Tout poil radiculaire d'une plante feuillée peut donner naissance à un protonéma qui produira des tiges feuillées (*Bryum*, *Mnium*, *Barbula*, etc.). Les poils radiculaires peuvent produire directement des bourgeons feuillés (*Barbula*, *Funaria*, etc.) Les feuilles peuvent allonger certaines de leurs cellules en poils qui se ramifient en véritable protonéma, lequel produit des tiges feuillées (*Orthotrichum*, *Onchorus*, etc.). Dans un certain nombre de Mousses, il se produit au sommet de la tige feuillée, à la place d'organes sexuels, des bulbilles ou propagules constituées par des corps pluricellulaires, pédicellés, qui, après avoir atteint une certaine dimen-

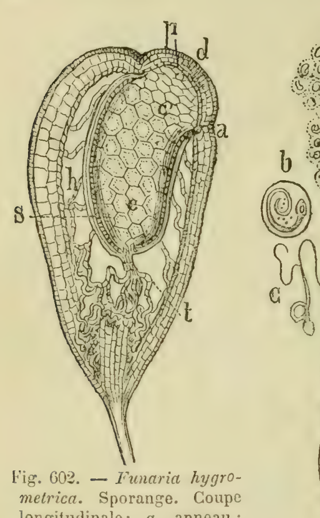


Fig. 602. — *Funaria hygrometrica*. Sporange. Coupe longitudinale; *a*, anneau; *c*, columelle; *d*, opercule; *h*, lacune aérifère; *p*, péristome; *s*, cellules mères des spores.

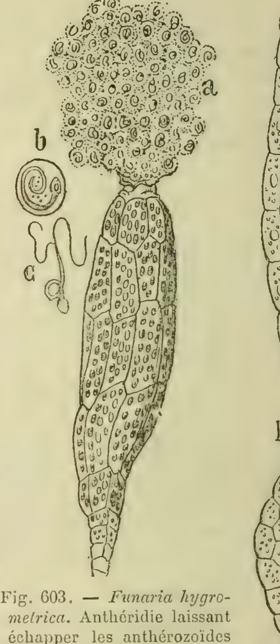


Fig. 603. — *Funaria hygrometrica*. Anthéridie laissant échapper les anthérozoïdes encore enfermés dans la cellule mère *b*; *c*, anthérozoïde libre de *Polythrichum*

Fig. 604. — *Funaria hygrometrica*. *b*, archégone contenant la cellule centrale; *h*, col; *m*, orifice du col encore fermé.

sion, se détachent, tombent sur le sol et y donnent naissance à un protonéma qui produira des tiges feuillées. Enfin, dans certaines Mousses (*Bryum annotinum*, etc.), il se forme des bourgeons qui se détachent et produisent directement des plantes feuillées.

Affinités. — Par l'organisation de leur appareil végétatif et par leur alternance de générations, les Mousses ressemblent aux Cryptogames vasculaires, mais elles en diffèrent nettement par l'absence de vaisseaux. Elles sont très voisines des Hépatiques, dont il est à peine possible de les séparer d'une manière absolue. Les Mousses peuvent être divisées en quatre grands groupes [1] :

1.	Capsule toujours pourvue d'un opercule, s'ouvrant par la chute de l'opercule ou ne s'ouvrant pas du tout	*Stégocarpes.*
	Capsule sans opercule	2
2.	Capsule s'ouvrant par la déchirure irrégulière et la destruction de ses parois	*Cleistocarpes*
	Capsule s'ouvrant par l'écartement de 4-6 valves longitudinales retenues au sommet	*Schistocarpes.*
	Capsule s'ouvrant par une fente circulaire qui détache d'une pièce toutes les parois de la capsule	*Sphagnacées.*

I. — STÉGOCARPES.

Capsule toujours pourvue d'un opercule, s'ouvrant par la chute de l'opercule ou ne s'ouvrant pas du tout.

Deux familles :

Fructification terminale	*Bryacées.*
Fructification latérale	*Hypnacées.*

Famille CXI. — BRYACÉES.

Caractères constants. — Fructification terminale, c'est-à-dire prolongeant un axe végétatif, soit l'axe primaire, soit un rameau feuillé de cet axe. Tiges habituellement dressées, ramifiées d'ordinaire dichotomiquement et innovant au-dessous des

1. Pour la rédaction de la partie de ce livre relative aux Mousses et aux Hépatiques, j'ai fait surtout usage des excellents ouvrages suivants : Boulay, *Flore cryptogamique de l'Est :* Muscinées. T. Husnot, *Flore analytique et descriptive des Mousses du Sud-Ouest. Hepatologia gallica. Flore analytique et descriptive des Hépatiques de France et de Belgique.* J'ai fait figurer dans mes tableaux dichotomiques toutes les espèces qui ont été signalées dans la région parisienne par les différents cryptogamistes qui se sont occupés de la question, notamment par les auteurs cités plus haut et par MM. Roze et Bescherelle. M. Verlot, dans son excellent *Guide du Botaniste herborisant*, a donné les listes des espèces qu'on trouve dans les principaux points de la région parisienne.

fleurs. Feuilles à cellules le plus souvent rectangulaires ou hexagones-tronquées Capsule toujours pourvue d'un opercule. Péristome tantôt double, tantôt simple ou nul. Coiffe tantôt se déchirant latéralement, tantôt ne se déchirant pas.

Tribus :

1. Coiffe à section transversale circulaire, jamais tétragone, même à l'état jeune.................... 2
Coiffe à section transversale tétragone dans le jeune âge, à la fin renflée-vésiculeuse, déchirée latéralement ou seulement lobulée à la base............. *Funariées.*

2. Coiffe déchirée latéralement et déjetée sur le côté... 3
Coiffe conique ou campanulée, symétrique, entière, non déjetée sur le côté, ciliée ou lobée à la base... 8

3. Péristome double (rarement nul dans quelques espèces de *Zygodon*).............................. *Mniées.*
Péristome simple ou nul, jamais double... 4

4. Péristome à 32-64 dents indépendantes. Coiffe denticulée, papilleuse au sommet ou couverte de longs poils jaunâtres, tombants...................... *Polytrichées.*
Péristome nul, ou à 16 dents simples ou plus ou moins profondément bifides.......................... 5

5. Péristome à 16 dents divisées jusqu'à la base en deux branches filiformes. Coiffe glabre......... .. *Trichostomées.*
Péristome nul ou à 16 dents tantôt entières, tantôt plus ou moins profondément bifides, mais jamais plus que jusqu'au tiers inférieur................. 6

6. Péristome à 16 dents entières, larges, lisses, orangées ou pourpres...................................... *Séligériées.*
Péristome nul ou à 16 dents plus ou moins profondément bifides, mais jamais plus que jusqu'au tiers inférieur.. 7

7. Péristome formé de 16 dents fermes, colorées en rouge vif, libres jusqu'à la base, divisées chacune, jusqu'au milieu ou au tiers inférieur, en 2 branches subulées.. *Dicranées.*
Péristome nul ou à 16 dents plus ou moins divisées irrégulièrement................................... *Didymodontées.*

8. Capsule munie d'une apophyse très développée...... *Splachnées.*
Capsule sans apophyse.............................. 10

9. Plantes flottant dans les eaux des terrains calcaires. *Cinclidotées.*
Plantes vivant sur la terre, le fumier, etc., jamais flottantes dans l'eau............................ 10

10. Péristome double (rarement nul), jamais simple.... 11
Péristome simple ou nul, jamais double........... 13

11. Coiffe très grande, descendant jusqu'au-dessous de la capsule, glabre, lisse, terminée par un bec long, en forme de stylet. Péristome double, bien développé, ou rarement nul.......................... *Encalyptées.*
Coiffe moyenne, non terminée par un bec styliforme... 12

12. Péristome externe bien développé.................. *Orthotrichées.*
Péristome externe rudimentaire ou formé de plusieurs séries de dents courtes, l'interne formé par une membrane conique, plissée.................. *Buxbaumiées.*

13. Coiffe plissée. Péristome formé de 4 dents.......... *Tétraphidées.*
Coiffe non plissée.................................. *Grimmiées.*

Tribu I. — FUNARIÉES.

Capsule munie d'un col distinct, globuleuse ou obovée, plus ou moins longuement pédicellée. Coiffe d'abord tétragone, prismatique, puis souvent vésiculeuse, se déchirant sur le côté ou seulement lobulée à la base. Opercule convexe. Péristome double, simple ou nul. Fleurs mâles discoïdes. Plantes annuelles. Feuilles obovées, acuminées, délicates, à cellules hexagonales. Habitent les lieux humides, sur le sol.

Péristome double.. *Funaria.*
Péristome nul ou rudimentaire.................................. *Physcomitrium.*

FUNARIA Schreb. — Capsule piriforme, longuement pédicellée, munie d'un col atténué, sillonnée dans la vieillesse et alors plus ou moins arquée. Péristome double, l'extérieur à 16 dents obliquement tordues, l'intérieur à 16 dents opposées, membraneuses. Coiffe grande, mitréforme, fendue latéralement, tétragone puis ventrue à la base. Tige simple, très petite.

Capsule lisse. Pédicelle dressé............. *F. hibernica* H. et T.
Capsule striée. Pédicelle flexueux et courbé............. *F. hygrometrica* Hedw.



Fig. 605.
Funaria hygrometrica.

PHYSCOMITRIUM Brid.— Capsule moins longuement pédicellée, symétrique, à pédicelle droit ou peu courbé. Péristome nul ou rudimentaire. Coiffe ne se fendant pas latéralement, seulement lobulée à la base. Tige très courte, ordinairement simple.

Coiffe vésiculeuse à la fin, déjetée obliquement, fendue latéralement sur un ou deux points... *P. fasciculare* B. E.
Coiffe relativement petite, 4-5-lobée dans le bas. *P. piriforme* Brid. —

Tribu II. — MNIÉES.

Capsule longuement pédicellée, ordinairement symétrique et munie d'un col distinct, parfois aussi long qu'elle. Péristome double, très développé, l'externe composé de 16 dents allongées, lamellifères, et d'une membrane basilaire interne carénée, attei-

gnant la moitié de la hauteur des dents; l'interne formé de 16 lanières lancéolées, acuminées, et de 1-4 cils lisses, noduleux ou appendiculés, parfois rudimentaires. Coiffe petite, fugace. Plantes croissant presque toujours sur la terre ou dans les fissures des rochers, à tiges dressées ou ascendantes, pourvues ou non de stolons, à feuilles délicates, pourvues de grandes mailles hexagonales, lisses, souvent marginées, de forme variable.

1.	Péristome toujours double....................	2
	Péristome nul (dans l'espèce de notre flore)........	*Zygodon.*
2.	Capsule pourvue d'un col bien distinct, plus ou moins allongé	3
	Capsule sans col distinct.........................	5
3.	Capsule lisse. Col long..........................	4
	Capsule striée-cannelée à la maturité Col court....	*Aulacomnium.*
4.	Capsule arquée, rétrécie à l'orifice. Col long, droit. Pédicelle ordinairement très long. Plantes des lieux marécageux ou des roches humides...............	*Mecsea.*
	Capsule régulière ou à peine arquée, pas ou peu rétrécie à l'orifice. Plantes des lieux découverts.....	*Bryum.*
5.	Opercule convexe, apiculé ou longirostre. Capsule oblongue, lisse	*Mnium.*
	Opercule petit. Capsule subglobuleuse, cannelée à l'état sec	*Bartramia*

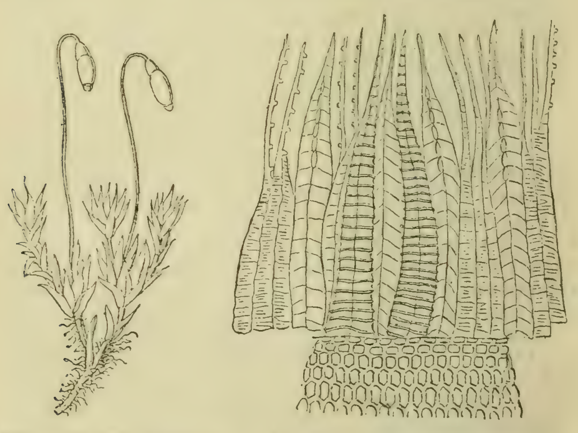


Fig. 606. — *Bryum cæspititium.*

Fig. 607. — *Bryum cæspititium.* Portion du péristome.

BRYUM L. — Capsule lisse, inclinée ou pendante, pourvue

d'un col distinct. Opercule convexe, obtus ou apiculé, mais jamais longirostre. Péristome double, bien développé, l'externe formé de 16 dents lancéolées, l'interne formé d'une membrane basilaire surmontée de lanières, entre lesquelles se voient d'habitude des cils noduleux ou munis au niveau des articulation d'appendices en forme de crochets. Coiffe en forme de capuchon. Fleurs mâles presque toujours gemmiformes, très rarement discoïdes. Paraphyses des fleurs mâles toujours filiformes, jamais renflées en massue. Feuilles ordinairement ovales ou lancéolées. Pas de stolons. Tiges innovant de la base ou au-dessous des fleurs. Plantes de petite taille, habitant de préférence les lieux découverts.

1.	Péristome interne pourvu de cils, non adhérent à l'externe................	1
	Péristome interne sans cils, ou à cils rudimentaires, adhérent à l'externe..	*B. pendulum* Sch.
2.	Cils appendiculés.....................	3
	Cils non appendiculés.................	11
3.	Tige presque nue, terminée par une large rosette de feuilles. Plante dioïque, haute de 20-50 millim. Fleurs mâles discoïdes.....................	*B. roseum* Schreb.
	Tige non terminée par une large rosette de feuilles.....................	4
4.	Feuilles blanches-argentées, très concaves. Plantes dioïques, hautes de 1-3 centim. Fleurs mâles gemmiformes. Capsule arrondie, pourpre...........	*B. argenteum* L.
	Feuilles vertes......................	5
5.	Feuilles marginées....................	6
	Feuilles non marginées................	8
6.	Feuilles fortement contournées en spirale à l'état sec......................	7
	Feuilles non contournées en spirale à l'état sec, entières. Capsule jaunâtre, ordinairement arquée. Plantes dioïques, en gazons lâches et mous, vert pâle, hauts de 5-40 millim. Fleurs mâles gemmiformes.....................	*B. pallens* Sw.
7.	Feuilles oblongues-obovées ou subspatulées, à cellules à parois minces. Plantes dioïques, en gazons hauts de 5-20 millim. Fleurs mâles capituliformes. Capsule rousse, puis brune, oblongue-obovée, à long col.........	*B. capillare* L.
	Feuilles ovales ou oblongues-lancéolées, rétrécies, finement acuminées. Plantes monoïques, en touffes très denses, vert-jaunâtre, hautes de 10 à 20 millim. Fleurs mâles capituliformes, sur des rameaux distincts du même pied. Capsule jaunâtre, puis brune, oblongue-claviforme, à col atténué...	*B. pallescens* Schl.

8. Feuilles longuement apiculées, rapprochées et imbriquées au sommet des rameaux, révolutées aux bords. Plantes dioïques, en touffes jaunâtres au dehors, rousses en dedans, hautes de 5-25 millim. Capsule pendante, oblongue, cylindrique ou obovée, atténuée à la base........................... *B. cæspititium* L.
Feuilles mucronées, non apiculées.... 9

9. Feuilles dressées, étroitement imbriquées. Plantes dioïques, en touffes rougeâtres, à reflets métalliques, étendues. Tige décombante, haute de 20-30 millim. Capsule pendante, pourpre, à col long........................... *B. alpinum* L.
Feuilles inférieures espacées, étalées. 10

10. Feuilles entières. Capsule arrondie à la base, pourpre. Plantes dioïques, en gazons peu étendus, lâches, vert-jaunâtre ou brunes à la surface, rougeâtres à la base, hautes de 5-6 millim.. *B. atropurpureum* W. et M.
Feuilles dentées. Capsule atténuée à la base en col assez long, coloré en rouge-sang-clair. Plantes dioïques, en touffes peu étendues, vert-brun, hautes de 5-15 millim.............. *B. erythrocarpum* Schw.

11. Plantes dioïques, en gazons tendres, vert-clair. Tiges hautes de 15-25 millimètres. Capsule pendante, couleur chair, puis noire.................... *B. carneum* L.
Plantes monoïques, en touffes vert-foncé ou jaunâtres à reflets métalliques. Tiges hautes de 5-30 millim., simples, dressées, innovant de la base. Capsule d'abord pendante, puis obliquement dressée.................. *B. nutans* Schreb.

MNIUM L. — Capsule pendante ou très inclinée, lisse, grande, symétrique, elliptique, sans col distinct. Opercule convexe, mamelonné, apiculé ou longirostre. Péristome double, bien développé, l'externe formé de 16 dents allongées, lancéolées, lamellifères, l'interne formé d'une membrane basilaire carénée, surmontée de lanières ordinairement percées de grandes ouvertures, et entremêlées de 3-4 cils bien développés. Coiffe cuculliforme, petite, fugace. Fleurs mâles toujours discoïdes. Paraphyses renflées en forme de massue. Feuilles grandes, entières ou dentées, souvent marginées. Plantes souvent stolonifères, se plaisant dans les haies, dans les bois, dans les fissures des rochers, au bord des petits ruisseaux.

1. Plantes pourvues de stolons rampants 2
Plantes dépourvues de stolons rampants.. 4

2. Feuilles liguliformes, allongées, très ondulées. Plantes dioïques, en touffes molles ou en gazons étendus, d'un vert foncé ou jaunâtre, frais, à rhizome horizontal flexueux, à tiges aériennes dressées, dendroïdes.... *M. undulatum* Hedw.
Feuilles ovales-arrondies, peu ou pas ondulées.............................. 3

3. Feuilles dentées sur presque toute la longueur de leurs bords. Plantes dioïques, à souche stolonifère souterraine, à tiges dressées, hautes de 3-4 centimètres, formant des gazons lâches, vert-foncé....... *M. affine* Schw.
Feuilles dentées seulement sur la moitié terminale de leurs bords. Plantes à fleurs hermaphrodites, à tiges dressées, hautes de 10-20 millim., formant des touffes ou des gazons vert-foncé, à stolons nombreux.............................. *M. cuspidatum* Hedw.

4. Feuilles marginées, entières. Opercule longirostre. Plantes dioïques, à tige dressée, haute de 4-8 centim., en touffes lâches, vert-sombre, à feuilles très espacées.... *M. punctatum* L.
Feuilles marginées, dentées. Opercule mamelonné. Plantes dioïques, à tige dressée, haute de 2-3 centim., en touffes denses, vert-olivâtre, passant au roux.......... *M. hornum* L.

AULACOMNIUM Schw. — Capsule fortement striée-cannelée à la maturité, oblongue, symétrique ou légèrement bombée, munie d'un col distinct, court. Péristome comme dans les *Mnium*. Coiffe en forme de capuchon. Plantes dioïques. Tige dressée, dichotome, d'assez grande taille. Feuilles lancéolées, nerviées jusque près de l'extrémité.

Tige haute de 2 à 3 centim. Plante des lieux secs, en touffes vert-tendre........................ *A. androgynum* Schw.
Tige haute de 6 à 12 centim. Plante des marécages, en touffes vert-jaunâtre, garnies intérieurement d'un tomentum ferrugineux........... *A. palustre* Schw.

BARTRAMIA Hedw. — Capsule subglobuleuse, oblique, cannelée à l'état sec. Opercule petit. Péristome double, l'externe formé de 16 dents lancéolées, acuminées, rougeâtres, l'interne formé d'une membrane basilaire jaune, surmontée de lanières bifides, entremêlés de 2-3 cils. Coiffe en forme de capuchon, petite. Fleurs mâles discoïdes dans les espèces dioïques, gemmiformes dans les espèces monoïques. Tige à rameaux dichotomes ou fasciculés. Feuilles lancéolées ou subulées, nerviées jusqu'à l'extrémité. Plantes croissant sur la terre, dans les endroits humides et dans les fissures des rochers.

Rameaux fasciculés. Fleurs mâles discoïdes. Plantes dioïques, à tige dressée, haute de 6-10 centim., en touffes larges, épaisses, vert-jaunâtre clair.............................. *B. fontana* Brid.

Rameaux dichotomes. Fleurs mâles gemmiformes.
Plantes monoïques, à tige haute de 15-25 millim., en touffes arrondies, vert-tendre à la surface.... *B. pomiformis* Hedw.

MEESEA Hedw. — Capsule lisse, inclinée, oblique ou arquée, obovée, atténuée en un long col droit et rétrécie au niveau de l'orifice. Péristome double, l'externe formé de 16 dents courtes, larges, obtuses; l'interne formé d'une membrane basilaire peu élevée, surmontée de 16 lanières beaucoup plus longues que les dents, libres ou reliées par des lamelles irrégulières. Cils rudimentaires ou nuls. Feuilles nerviées, oblongues, lancéolées ou linéaires. Tige radiculeuse, innovant au-dessous des fleurs. Plantes croissant sur la terre, dans les lieux marécageux ou dans les fissures humides des rochers.

M. longiseta Hedw. — Seule espèce. Plante à fleurs hermaphrodites, à tige dressée, flexeuse, dichotome, haute de 10-15 centim., en touffes molles, peu denses, colorées en vert foncé à la surface. Dans les marais et les prairies tourbeuses.

ZYGODON Hook. et Tayl. — Capsule striée à l'état sec, symétrique, pourvue d'un col distinct, court. Opercule surmonté d'un bec oblique. Péristome double, simple ou nul (nul dans la seule espèce de notre flore). Fleurs mâles gemmiformes. Feuilles étroites, denses, papilleuses, souvent crépues à l'état sec. Tige ramifiée dichotomiquement. Plantes croissant sur les arbres et sur les rochers.

Z. viridissimus Brid. — Seule espèce. Plante dioïque, sans péristome, à tige dressée, en coussinets bombés, arrondis, denses, vert-foncé à la surface; tige haute de 5-20 millim., sur les troncs des arbres isolés.

Tribu III. — POLYTRICHÉES.

Capsule prismatique ou cylindrique, longuement pédicellée. Péristome simple, formé de 32-64 dents courtes, ligulées, incurvées, fermant l'orifice de la capsule et maintenant les bords d'une membrane portée par la columelle. Coiffe denticulée, papilleuse au sommet ou couverte de poils longs, feutrés, jaunâres, retombants. Fleurs mâles discoïdes. Paraphyses renflées. Feuilles raides, garnies sur la face supérieure de lamelles verticales. Plantes dioïques ou monoïques.

1. Capsule à section transversale polygonale. Coiffe garnie de poils longs, retombants, feutrés, très ramifiés....... *Polytrichum.*
   Capsule à section transversale circulaire................ 2
2. Coiffe garnie au sommet de poils feutrés, retombants... *Pogonatum.*
   Coiffe sans poils, munie au sommet de quelques papilles raides et épineuses................................ *Atrichum.*

POLYTRICHUM L. — Capsule prismatique, à coupe transversale polygonale, munie d'un col sub-discoïde. Péristome ordinairement à 64 dents. Coiffe couverte de poils longs, feutrés, très ramifiés, retombants. Plante très robuste. Feuilles très raides, dentées sur une étendue variable de leurs bords. Fleurs dioïques. Fleurs mâles discoïdes, à anthéridies grandes et très nombreuses, à paraphyses renflées en massue. Plantes mâles innovant par le centre des fleurs, les femelles par la base de la tige. Plantes vivant sur la terre, dans les marais, les lieux humides ou secs.

1. Feuilles planes, à bords dentés sur toute la moitié terminale.......................... 2
   Feuilles à bords recourbés, dentés à l'extrémité seulement.......................... 4

2. Capsule à angles arrondis. Opercule à bec long. Tiges hautes de 3-5 centim., en touffes lâches, colorées en vert passant au brun.... *P. gracile* Menz.
   Capsule à angles très saillants. Opercule à bec court ou simplement conique.......... 3

3. Capsule à 5-6 angles. Plante habitant les lieux secs. Tiges hautes de 5-10 centim., isolées ou en touffes lâches et peu étendues........ *P. formosum* Hedw.
   Capsule à 4 angles seulement. Plante des marais. Tiges hautes de 20-40 centim., en touffes lâches, très étendues, souvent mêlées de *Sphagmum*...... .... *L. commune* L.

4. Feuilles terminées par un poil blanc, long, fortement denté. Tiges dressées, hautes de 3 centim., en touffes lâches, vertes, glaucescentes, puis brunes. .... *P. piliferum* Schreb.
   Feuilles non terminées par un poil blanc. Capsule 2 fois aussi longue que large. Tiges très flexueuses, contournées à la base, puis dressées, hautes de 3-5 centim , isolées ou espacées, ne formant pas de gazons......... *P. juniperinum* Hedw.

POGONATUM Brid. — Capsule ovale ou sub-cylindrique, à coupe transversale circulaire, sans angles. Péristome ordinairement à 32 dents, rarement à 32-64. Pas de col. Opercule convexe, surmonté d'un bec fin. Coiffe garnie au sommet de poils feutrés, retombants. Plantes dioïques, vivant sur la terre humide ou sèche.

Capsule oblongue subcylindrique, jaune-orangé. Feuilles lancéolées, aiguës, à dents grandes, aiguës, tout le long des bords. Tiges hautes de 5-20 millim., dressées, isolées ou en petits gazons denses, verts, puis bruns...... .... *P. aloïdes* Pal.-Beauv.
Capsule subglobuleuse, fauve, puis plombée. Feuilles moins dentées. Tiges hautes de 5-8 millim. *P. nanum* Pal.-Beauv.

ATRICHUM Pal.-Beauv. — Capsule ovale ou sub-cylindrique, arquée, à coupe transversale circulaire, sans angles. Pas de col. Opercule convexe, surmonté d'un bec long. Péristome

à 32 dents seulement. Coiffe sans poils, munie au sommet d'un petit nombre de papilles raides et épineuses. euilles crépues à l'état sec. Plantes vivant sur la terre.

Fleurs monoïques Feuilles supérieures gulées, marginées, fortement ondulees. Tiges dressées, rougeâtres, hautes de 2-4 centim., en touffes peu compactes, vert sombre ou jaunâtre.................... *A. undulatum* PAL.-BEAUV.
Fleurs dioïques. Feuilles supérieures plus étroites, dentées seulement au sommet. Tiges hautes de 10-20 millim............ *A. angustatum* B. E.

Tribu IV. — TRICHOSTOMÉES.

Capsule longuement pédicellée, à col peu distinct. Péristome simple, formé d'une membrane basilaire plus ou moins élevée,

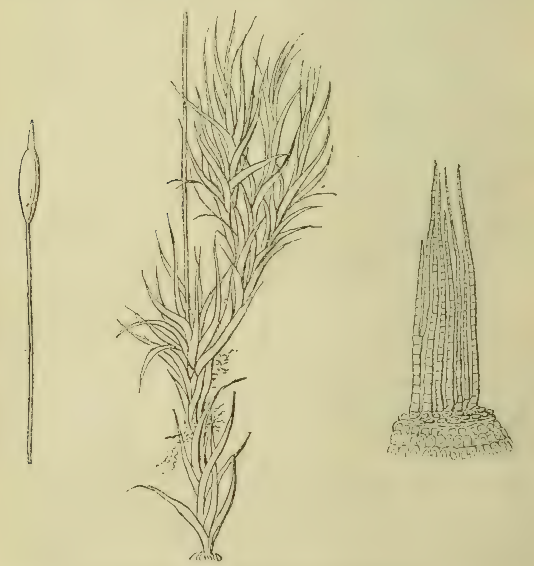


Fig. 608. — *Trichostomum flexicaule.*

surmontée de 16 dents divisées jusqu'à la base en deux branches filiformes, très papilleuses, dressées, souvent tordues en spirale. Opercule conique. Coiffe glabre. Plantes molles.

1. Capsule lisse. Col peu distinct ou nul...............
   Capsule sillonnée à la maturité. Col distinct, goitreux.. *Ceratodon.*

2. Membrane basilaire du péristome peu élevée. Branches filiformes des dents du péristome cohérentes deux à deux au niveau des articulations, non tordues en spirale.. *Trichostomum.*
   Membrane basilaire du péristome très élevée, tubiforme. Branches filiformes des dents du péristome non cohérentes, très tordues en spirale............. *Barbula.*

TRICHOSTOMUM Hedw. — Capsule lisse, à col presque nul. Péristome simple, formé d'une membrane basilaire peu élevée et de dents filiformes, dressées, à peine contournées, cohérentes deux à deux au niveau des articulations. Tige dichotome, dressée. Feuilles dépourvues de filaments et de lamelles sur leur face supérieure, munies d'une nervure étroite. Plantes croissant sur la terre ou sur les rochers humides.

Plantes dioïques, à feuilles longues, étroites, sans papilles, à tiges flexueuses, grêles, longues de 2-6 centim., en touffes denses vert-jaunâtre..... *T. flexicaule* Br. Sch.
Plantes monoïques, à feuilles étroites, sans papilles, à tiges d'abord nues, radicantes, arquées, flexueuses, puis dressées, longues de 1-3 millim., sans les feuilles.................................... *T. pallidum* Hedw.

BARBULA Br. E. — Capsule lisse, à col peu distinct, symétrique ou à peine courbée. Péristome simple, formé d'une membrane basilaire ordinairement très élevée, tubuleuse, et de dents filiformes, fortement contournées en spirale, décrivant 2-5 tours. Opercule conique, acuminé. Feuilles ordinairement surmontées d'un poil blanc allongé, et parfois munies sur la face supérieure de filaments celluleux, qui partent de la nervure.

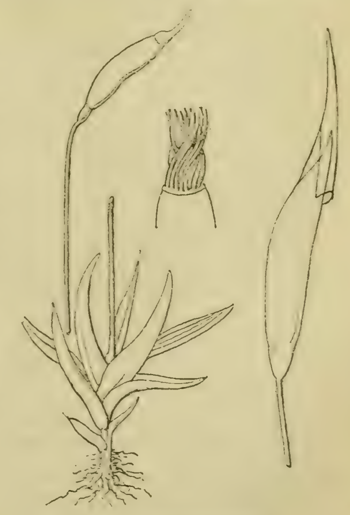


Fig. 609. — *Barbula aloides.*

1.	Nervure des feuilles pourvues d'excroissances celluleuses sur la face supérieure.	2
	Nervure des feuilles dépourvue d'excroissances celluleuses sur la face supérieure........................	7
2.	Excroissances celluleuses en forme de lamelles flexueuses. Feuilles terminées par un poil blanc, non denté. Plantes à fleurs monoïques, à tiges molles, en gazons lâches, vert tendre...........	*B. cavifolia* SCH.
	Excroissances celluleuses en forme de filaments...........................	3
3.	Feuilles terminées par un long poil prolongeant la nervure. Bords des feuilles plans ou presque plans.......	4
	Feuilles non terminées par un poil, à bords repliés en dedans au sommet..	5
4.	Feuilles vertes au sommet. Poil brun, à peine denticulé. Plantes à tige courte (5-10 millim.), en coussinets très peu développés, livides ou brunâtres...........................	*B. papillosa* C. MÜLL.
	Feuilles diaphanes au sommet. Poil blanc. Plantes à fleurs monoïques, à tiges courtes (3-10 millim.), en coussinets convexes, grisonnants à la surface............................	*B. membranifolia* SCHULTZ
5.	Coiffe descendant jusqu'au milieu de la capsule. Plantes annuelles, à fleurs dioïques, à tiges courtes (2-3 millim.), en gazons lâches, bruns.............	*B. rigida* SCHULTZ
	Coiffe couvrant seulement l'opercule...	6
6.	Capsule dressée. Plantes annuelles, à fleurs dioïques, très voisines du *B. rigida*, dont il n'est probablement qu'une variété......................	*B. ambigua* BR. SH.
	Capsule penchée. Plantes annuelles, à fleurs dioïques, très voisines des *B. rigida* et *ambigua*......................	*B. aloides* BR. SCH.
7.	Feuilles terminées par un poil prolongeant la nervure....................	8
	Feuilles non terminées par un poil, mutiques ou mucronées.............	10
8.	Fleurs monoïques......................	9
	Fleurs dioïques. Poil fortement denté sur les bords Tiges hautes de 20-50 millim. , en gazons ou coussinets étendus, vert-olivâtre...............	*B. ruralis* HEDW.
9.	Poil blanc, à peine denticulé. Membrane du péristome tubuleuse. Tiges hautes de 8-15 millim., en coussinets peu étendus, vert-foncé	*B. lævipila* BRID.
	Poil blanc, non denticulé Membrane du péristome très courte. Tiges hautes de 10-15 millim., en coussinets denses, arrondis, vert tendre.................	*B. muralis* TIMM.
10.	Membrane basilaire du péristome tubuleuse.............................	11
	Membrane basilaire du péristome peu développée.........................	12

11. Feuilles mucronées, à bords plans. Plantes à fleurs monoïques, à tiges hautes de 10 millim., en gazons étendus, vert-foncé.................... *B. subulata* Brid.
Feuilles mutiques, à bords repliés en dessous jusqu'au delà du milieu. Plantes à fleurs monoïques.......... *B. inermis* Bruch

12. Feuilles très crispées à l'état sec...... 13
Feuilles peu ou pas crispées à l'état sec.............................. 14

13. Feuilles squarreuses, dentées à l'extrémité. Plantes à fleurs dioïques, à tiges hautes de 3-5 centim., en touffes..... *B. squarrosa* Br. Sch.
Feuilles non dentées, tout à fait entières. Fleurs dioïques. Tiges dichotomes, hautes de 20-40 millim, en coussinets arrondis, bombés, très développés, vert-tendre................ *B. tortuosa* Web et Mohr.

14. Feuilles ovales-spatulées, arrondies à l'extrémité. Plantes vivant isolées, sur l'argile, au bord des fossés......... *B. cuneifolia* Web. et Mohr.
Feuilles ovales-lancéolées ou lancéolées linéaires.......................... 15

15. Feuilles nettement mucronées. Fleurs dioïques. Tiges hautes de 10-20 millim., en gazons lâches, vert-tendre........ *B. unguiculata* Hedw.
Feuilles pas ou à peine mucronées.... 16

16. Feuilles internes de l'involucre femelle à bords se rejoignant ou se recouvrant à l'état adulte (engainantes). 17
Feuilles internes de l'involucre femelle à bords ne se rejoignant pas à l'état adulte (demi engainantes).......... 18

17. Feuilles à bords non repliés en dedans à l'extrémité. Fleurs dioïques. Tiges hautes de 15-25 millim., en coussinets ou en gazons plans-convexes, vert-clair-jaunâtre................... *B. convoluta* Hedw.
Feuilles à bords repliés en dedans à l'extrémité. Fleurs dioïques. Tiges hautes de 8-10 millim., en coussinets d'abord vert-clair, puis bruns........ *B. revoluta* Schw.

18. Nervure des feuilles dépassant le limbe et l'acumen qui termine ce dernier. Fleurs dioïques. Tiges hautes de 8-15 millim., grêles, en touffes vert-olivâtre, puis brunes.................. *B. gracilis* Schw.
Nervure des feuilles ne dépassant pas l'acumen qui termine le limbe........ 19

19. Feuilles à bords révolutés jusqu'à la base de l'acumen. Fleurs dioïques. Tiges en touffes denses, olivâtre terne................................ *B. fallax* Hedw.
Feuilles à bords révolutés seulement jusqu'au milieu. Fleurs dioïques. Tiges hautes de 5-10 millim., en touffes arrondies, vert-olivâtre, puis brun-noirâtre .... *B. vinealis* Brid.

CERATODON Brid. — Capsule sillonnée et arquée à la maturité, pourvue d'un col goitreux. Péristome simple, formé de 16 dents divisées jusqu'à la base en deux branches égales, subulées, dressées, en partie adhérentes au niveau des nœuds des articulations, qui sont très rapprochés. Feuilles nerviées, nues sur la face supérieure. Plantes croissant sur la terre.

C. purpureus Brid. — Seule espèce. Plante à fleurs dioïques, à tiges dichotomes, formant des touffes étendues, d'un vert foncé.

Tribu V. — SÉLIGÉRIÉES.

Capsule subglobuleuse ou obovée, symétrique, lisse, pourvue d'un col distinct. Péristome simple, formé de 16 dents larges, lancéolées, plus ou moins bifides ou percées de trous, orangées ou pourpres. Feuilles nerviées, linéaires, subulées, lisses, fermes.

SELIGERIA Br. Sch. — Capsule portée par un pédicelle droit ou géniculé. Péristome à dents courtes, entières ou peu divisées. Fleurs monoïques. Plantes de petite taille.

S. pusilla Br. Sch. — Plante à tiges très courtes (1-2 millim.), simples ou à peine ramifiées, formant des touffes d'un vert sombre, dans les creux des pierres et des rochers.

Tribu VI. — DICRANÉES.

Capsule symétrique ou un peu bossue, lisse ou striée, pourvue d'un col goitreux. Péristome simple, formé de 16 dents indépendantes, divisées jusque vers le milieu de leur hauteur chacune en deux branches subulées. Feuilles fermes, ordinairement subulées, souvent homotropes ou crépues à l'état sec.

1.	Feuilles disposées en tous sens autour de la tige	2
	Feuilles distiques, prolongées sur le dos et au sommet en une longue lame foliacée........................	*Fissidens.*
2.	Feuilles à une seule couche de cellules.................	3
	Feuilles formées de grandes cellules poreuses, subrectangulaires, entre lesquelles s'étendent d'autres cellules linéaires, canaliformes..................................	*Leucobryum.*
3.	Coiffe à bords entiers. Pédicelle toujours dressé........	*Dicranum.*
	Coiffe à bords ciliés. Pédicelle courbé à l'état humide...	*Campylopus.*

DICRANUM Hedw. — Capsule munie d'un col court, non goitreux, portée par un pédicelle toujours dressé. Coiffe à bords entiers, non frangés ni ciliés. Feuilles disposées en tous

sens autour de la tige, et formées, sauf au niveau de la nervure, d'une seule couche de cellules toutes semblables.

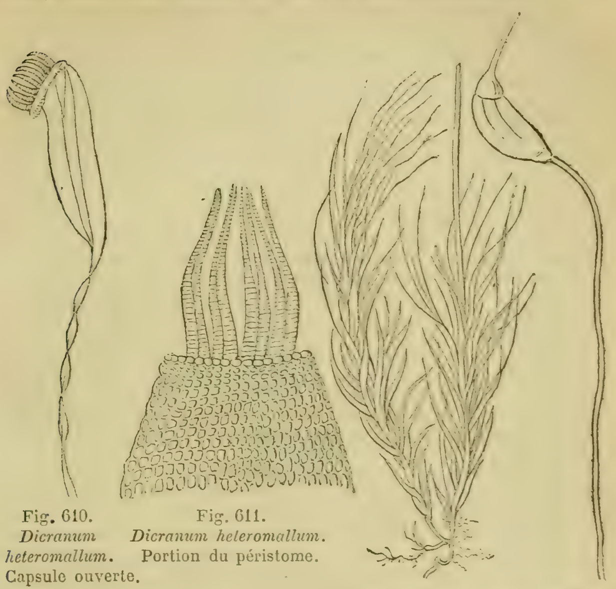


Fig. 610. *Dicranum heteromallum*. Capsule ouverte.

Fig. 611. *Dicranum heteromallum*. Portion du péristome.

Fig. 612. — *Dicranum heteromallum*.

1.	Capsule dressée, subcylindrique ou oblongue, symétrique......................	2
	Capsule inclinée, aiguë ou bombée.......	3
2.	Feuilles très papilleuses sur le dos, munies à l'extrémité de dents saillantes. Fleurs dioïques. Tiges hautes de 10 à 40 millim., en touffes compactes, vert-foncé...	*D. flagellare* Hedw.
	Feuilles non papilleuses sur le dos, à dents de l'extrémité peu marquées. Fleurs dioïques. Tiges hautes de 15-30 millim., en touffes compactes, arrondies, vert-clair.	*D. montanum* Hedw.
3.	Involucres présentant chacun plusieurs capsules pédicellées. Feuilles ridées, ondulées en travers. Tiges hautes de 4-8 centim., dichotomes, en touffes peu cohérentes, vert jaunâtre brillant...........	*D. undulatum* Br. Sch.
	Involucres ne présentant chacun qu'une seule capsule pédicellée.................	4
4.	Feuilles ondulées, ridées en travers.......	5
	Feuilles non ridées en travers...........	7

5.	Feuilles terminées par un long acumen subulé formé par le prolongement de la nervure. Tiges grêles, hautes de 6-10 centim., en gazons profonds, jaune-clair.	*D. Bonjeanii* DE NOT.
	Feuilles non terminées par un acumen...	6
6.	Feuilles papilleuses et tordues sur elles-mêmes à l'extrémité. Tiges en touffes arrondies, jaune pâle, profondes de 3-6 centim..................................	*D. spurium* HEDW.
	Feuilles non papilleuses ni tordues à l'extrémité. Tiges en touffes peu denses et peu étendues, jaunâtres, profondes de 2-15 centim.....	*D. Bergeri* BLAND.
7.	Feuilles très étalées en tous sens, divergentes................................	8
	Feuilles au moins les supérieures dressées ou courbées, homotropes..............	9
8.	Feuilles obtuses, entières, brusquement arquées, renversées en tous sens. Tiges hautes de 3-6 centim., en touffes denses, jaune-brillant	*D. squarrosum* SCHRAD.
	Feuilles aiguës, denticulées, étalées en tous sens. Tiges hautes de 10-25 millim., en touffes molles, peu denses, vert foncé.	*D. pellucidum* HEDW.
9.	Tiges hautes, robustes (3-10 centim.), en touffes feutrées radiculeuses. Feuilles munies à leur base d'oreillettes brunes..	*D. scoparium* HEDW.
	Tiges courtes (3-10 millim.). Pas de feutre radiculaire. Pas d'oreillettes à la base des feuilles...........................	10
10.	Feuilles longuement sétacées, canaliculées, munies de denticules peu distincts à la base, assez distincts au sommet. Tiges hautes de 5-8 millim., en gazons étendus, vert supér.....................	*D. heteromallum* HEDW.
	Feuilles non sétacées....................	11
11.	Capsule sillonnée à l'état sec, largement ouverte après la chute de l'opercule. Tiges hautes de 3-6 millim., en touffes ou gazons vert jaunâtre brillant..	*D. cerviculatum* HEDW.
	Capsule lisse, rétrécie au-dessous de l'orifice après la chute de l'opercule. Tiges hautes de 6-10 millim., en touffes denses, brunes ou olivâtres..................	*D. varium* HEDW.

CAMPYLOPUS BRID. — Capsule cylindrique, à col court, habituellement striée, portée par un pédicelle arqué. Coiffe ciliée autour de la base. Feuilles subulées, à nervure habituellement très dilatée.

1.	Feuilles pourvues à la base d'oreillettes concaves. Tiges flexueuses, dichotomes, hautes de 10-20 millim., en gazons serrés, vert jaunâtre ou olivâtre à la surface, rouge vif à la base....................	*C. flexuosus* BRID.
	Feuilles dépourvues d'oreillettes à leur base.................................	2

2. Feuilles terminées par un poil........... 3
Feuilles dépourvues de poil.............. 4

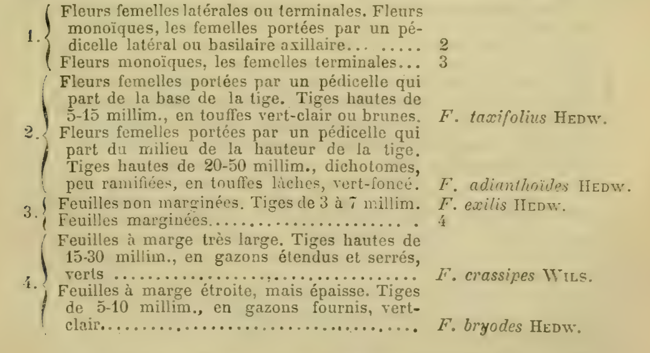
3. Poil long. Nervure sillonnée sur le dos. Tiges raides, hautes de 20-30 millim., en gazons bruns ou vert-cuivreux........... *C. polytrichoïdes* DE NOT.
Poil court, à peine visible. Nervure non sillonnée sur le dos..................... *C. brevipilus* BR. SCH.

4. Rameaux nombreux, fasciculés, très fragiles, blanchâtres. Tiges hautes de 15-25 millim., en coussinets bombés, peu étendus, denses, soyeux, verts ou jaunâtres.. *C. fragilis* BR. SCH.
Pas de rameaux fasciculés blanchâtres. Feuilles courtes, raides, dressées. Tiges courtes, 1-2 fois dichotomes............. *C. brevifolius* SCH.

LEUCOBRYUM HAMP. — Capsule arquée, cannelée, à col court et goitreux, portée par un pédicelle droit. Feuilles formées de grandes cellules rectangulaires entremêlées de cellules linéaires, canaliformes.

L. glaucum HAMP. — Seule espèce. Tiges dressées, 2-3-chotomes, noduleuses, à innervations fastigiées, formant des touffes très denses, épaisses de 15 à 25 centim., bombées, vert-glaucescent.

FISSIDENS HEDW. — Capsule symétrique ou un peu bombée, lisse, droite ou presque horizontale, portée par un pédicelle droit. Péristome à dents pourpres, divisées jusqu'au milieu de leur hauteur en deux branches subulées. Feuilles distiques, munies sur le dos et à l'extrémité d'une lame foliacée.



1. Fleurs femelles latérales ou terminales. Fleurs monoïques, les femelles portées par un pédicelle latéral ou basilaire axillaire... 2
Fleurs monoïques, les femelles terminales... 3

2. Fleurs femelles portées par un pédicelle qui part de la base de la tige. Tiges hautes de 5-15 millim., en touffes vert-clair ou brunes. *F. taxifolius* HEDW.
Fleurs femelles portées par un pédicelle qui part du milieu de la hauteur de la tige. Tiges hautes de 20-50 millim., dichotomes, peu ramifiées, en touffes lâches, vert-foncé. *F. adianthoïdes* HEDW.

3. Feuilles non marginées. Tiges de 3 à 7 millim. *F. exilis* HEDW.
Feuilles marginées....................... 4

4. Feuilles à marge très large. Tiges hautes de 15-30 millim., en gazons étendus et serrés, verts .... *F. crassipes* WILS.
Feuilles à marge étroite, mais épaisse. Tiges de 5-10 millim., en gazons fournis, vert-clair.................................... *F. bryodes* HEDW.

Tribu VII. — DIDYMODONTÉES.

Capsule symétrique, ordinairement dressée, lisse ou striée.

Péristome nul ou simple, à 16 dents plus ou moins divisées d'une façon irrégulière.

1.	Pas de péristome	*Gymnostomum.*
	Péristome plus ou moins développé, simple	2
2.	Opercule caduc	*Weisia.*
	Opercule persistant	3
3.	Dents du péristome bien développées	*Didymodon.*
	Dents du péristome médiocres ou nulles	*Pottia.*

DIDYMODON Hedw. — Capsule oblongue ou sub-cylindrique, longuement pédicellée. Opercule persistant. Péristome jamais nul, simple, formé de 16 dents linéaires, allongées, percées d'ouvertures sur la ligne médiane ou divisées en deux branches cohérentes au niveau des articulations, qui sont assez distantes. Feuilles lancéolées-acuminées ou subulées. Tiges dichotomes. Plantes vivaces.

D. rubellus Br. Sch. — Tiges hautes de 15 à 20 millim., en touffes molles, arrondies, vert sale superficiellement, rouge vif en dedans. Fleurs hermaphrodites.

POTTIA Br. Sch. — Capsule ordinairement subglobuleuse, dressée, exserte. Péristome à 16 dents médiocres, rudimentaires ou même nulles. Tiges très courtes. Fleurs monoïques. Plantes annuelles ou bisannuelles.

1.	Péristome formé de dents linéaires. Tiges de 1-3 millim., en gazons vert-rougeâtre	*P. lanceolata* C. Müll.
	Péristome nul	2
2.	Feuilles à face supérieure pourvue de lamelles. Tiges de 1-3 millim., en gazons roux ou rendus grisonnants par la saillie des poils des feuilles	*P. carifolia* Ehrh.
	Feuilles à face supérieure dépourvue de lamelles	3
3.	Opercule surmonté d'un bec oblique. Tiges de 2-5 millim., en gazons fournis, vert foncé	*P. truncata* Br. Sch.
	Opercule arrondi ou surmonté d'un mamelon obtus. Tige de 1-2 millim., simple, isolée...	*P. minutula* Br. Sch.

GYMNOSTOMUM Hedw. — Capsule symétrique, dressée, exserte, lisse. Péristome nul, à orifice parfois fermé par une membrane hyaline. Feuilles lancéolées-linéaires.

1.	Fleurs dioïques. Tiges de 1-3 millim., dichotomes, en gazon dense, vert tendre	*G. tenue* Schrad.
	Fleurs monoïques	2
2.	Capsule peu rétrécie à l'orifice, qui est rouge. Feuilles fortement crépues à l'état sec, planes sur les bords de la moitié du tiers inférieur. Tiges de 8-10 millim., dichotomes, en touffes denses, vert gai	*G. tortile* Schw.
	Capsule très rétrécie à l'orifice. Feuilles non crépues, fortement enroulées, infléchies au niveau des bords. Tiges de 5-8 millim., très divisées, en touffes petites, denses, vert gai..	*G. microstomum* Hedw.

WEISIA Hedw. — Capsule dressée, exserte, ovale, oblongue ou sub-cylindrique. Opercule caduc. Péristome jamais nul, simple, formé de 16 dents plus ou moins divisées d'une façon irrégulière, au niveau de la ligne médiane.

1.	Capsule lisse....................................	2
	Capsule sillonnée, puis cannelée. Tiges de 8-10 millim., en touffes denses, vert-foncé ou jaunâtres....................................	W. *fugax* Hedw.
2.	Fleurs dioïques. Tiges de 10-30 millim., très divisées, en touffes compactes, glaucescentes..	W. *verticillata* Brid.
	Fleurs monoïques..............................	2
3.	Plantes robustes. Tiges de 10-30 millim.......	3
	Plantes peu développées. Tiges de 4-8 millim., dichotomes, en coussinets très petits, vert-jaunâtre....................................	W. *viridula* Bird.
4.	Feuilles lisses ou à peine papilleuses. Tiges de 10-15 millim., dressées, très divisées, en coussinets denses, verts à la surface, bruns en dedans....................................	W. *cirrata* Hedw.
	Feuilles très papilleuses. Tiges dichotomes, en coussinets bombés, arrondis, vert-jaunâtre à la surface, bruns en dedans.....................	W. *Bruntoni* Boul.

Tribu VIII. — ENCALYPTÉES.

Capsule symétrique, cylindrique, dressée, exserte. Coiffe très grande, descendant jusqu'au-dessous de la capsule, entière, ne se déchirant pas latéralement, lisse, terminée par un bec long et droit. Péristome double, simple ou nul. Feuilles lancéolées, nerviées, papilleuses. Tiges dichotomes, dressées.

ENCALYPTA Schreb. — Caractères de la tribu.

E. streptocarpa Hedw. — Péristome double; l'externe formé de 16 dents pourpres, papilleuses, plus ou moins divisées; l'interne formé d'une membrane hyaline, ciliée. Tiges de 2-5 centim., en touffes vert-foncé à la surface, brunâtres en dedans.

Tribu IX. — ORTHOTRICHÉES.

Capsule régulière, ovale, oblongue ou obovée, pourvue d'un col plus ou moins allongé, cachée entre les feuilles ou courtement exserte et portée par un pédicelle droit. Coiffe conique ou campanulée, plissée, ordinairement lobulée à la base. Péristome double, simple ou nul, l'externe formé de 32 dents plus ou moins cohérentes deux à deux ou quatre à quatre, ce qui réduit leur nombre à 16 ou 8; l'interne formé, quand il existe, de 8-16 cils. Feuilles lancéolées ou oblongues, entières, ner-

viées, papilleuses, souvent contournées. Plantes croissant en coussinets sur les arbres et les rochers.

ORTHOTRICHUM Hedw. — Caractères de la tribu.

Péristome simple, formé de 16 dents striées, non pointillées. Tiges de 15 millim., en touffes étendues, vert-olivâtre à la surface, noirâtres en dedans.	*O. Sturmii* Hope et Hornsch.
Péristome double, l'externe formé de 8 dents. Fleurs monoïques. Feuilles rétrécies à l'extrémité. Tiges de 10-20 millim., plusieurs fois dichotomes, en coussinets arrondis, peu développés, vert foncé..............................	*O. tenellum* Bruch

Tribu X. — BUXBAUMIÉES.

Capsule asymétrique, oblique, ovale-comprimée, plane en dessus, convexe en dessous, plus ou moins longuement pédicellée ou sub-sessile. Coiffe conique, glabre, sans plis, persistante, couvrant la moitié ou le tiers de l'opercule, qui est petit et conique. Péristome double, l'externe formé de plusieurs rangées de dents courtes ou rudimentaires, l'interne formé d'une membrane conique, plissée. Feuilles vertes, lingulées ou très rudimentaires. Tiges extrêmement petites.

Péristome externe développé..	*Buxbaumia.*
Péristome externe rudimentaire....................................	*Diphyscium.*

BUXBAUMIA Hall. — Capsule exserte, oblique. Dents du péristome externe développées, ordinairement 32. Pas de folioles florales. Feuilles très courtes, visibles seulement pendant la jeunesse. Tiges extrêmement courtes.

B. aphylla Hall. — Plante colorée en rouge foncé, à capsule ovale sub-orbiculaire, croissant dans les bois, sur le bord des sentiers.

DIPHYSCIUM Mohr. — Capsule presque sessile. Péristome externe rudimentaire. Folioles florales distinctes. Feuilles assez développées.

D. foliosum Mohr. — Plantes colorées en vert foncé, très petites, formant des tapis continus ou de petits groupes, au bord des vieux chemins creux des bois et sur les pentes très raides.

Tribu XI. — TÉTRAPHIDÉES.

Capsule symétrique, exserte, dressée. Coiffe glabre, plissée,

souvent laciniée sur le bord inférieur. Péristome formé de 4 dents épaisses, dressées. Tige développée, foliée.

TETRAPHIS Hedw. — Caractères de la tribu.

T. pellucida Hedw. — Plantes à tiges hautes de 10 millim., à innervations nues sur une grande étendue, naissant de la base; en gazons colorés en vert foncé ou terne.

Tribu XII. — GRIMMIÉES.

Capsule globuleuse, ovale ou sub-cylindrique, symetrique, sans col distinct. Coiffe conique, petite, non plissée. Péristome simple, formé de 16 dents rouges, papilleuses, entières ou subdivisées en deux branches subulées. Feuilles ordinairement terminées par un poil blanc. Plantes très développées.

1. { Péristome nul.................................... *Hedwigia.*
   { Péristome bien développé.......................... 2

2. { Dents du péristome divisées jusqu'à la base en deux branches subulées.................................... *Rhacomitrium.*
   { Dents du péristome entières et percées de trous, rarement divisées jusqu'au milieu seulement en 2 branches.................................... *Grimmia.*

RHACOMITRIUM Brid. — Capsule exserte, lisse, rarement plissée, ovale ou oblongue, portée par un pédicelle ordinairement droit, rarement courbé. Péristome à dents divisées jusqu'à la base en deux branches subulées. Coiffe conique, longirostre, lobulée à la base. Opercule longirostre. Fleurs dioïques. Feuilles nerviées, terminées par un poil blanc (dans nos espèces).

1. { Feuilles couvertes sur les deux faces de papilles saillantes. Tiges à 3-8 branches dressées, en gazons fournis, très étendus, vert jaunâtre à l'état humide, grisâtre à l'état sec. *R. canescens* Brid.
   { Feuilles à peine papilleuses.................... 2

2. { Pointe hyaline des feuilles incisée ou érodée, granuleuse. Tiges allongées, couchées, longues de 8-15 centim., à 2-3 branches chargées de ramuscules, en touffes déprimées, très étendues, grisâtres ou jaunâtres....... *R. lanuginosum* Brid.
   { Pointe hyaline des feuilles simplement dentée. Tiges décombantes, ascendantes, ramifiées, longues de 2-6 centim., en touffes lâches, vert-olivâtre ou noirâtre.................. *R. heterostichum* Brid.

GRIMMIA Ehrh. — Capsule sub-sessile ou courtement exserte, subglobuleuse ou ovale-oblongue. Dents du péristome percées de trous ou divisées jusqu'au milieu seulement en deux branches. Coiffe conique, lobulée à la base, parfois fendue sur le côté et oblique. Feuilles souvent terminées par un poil blanc.

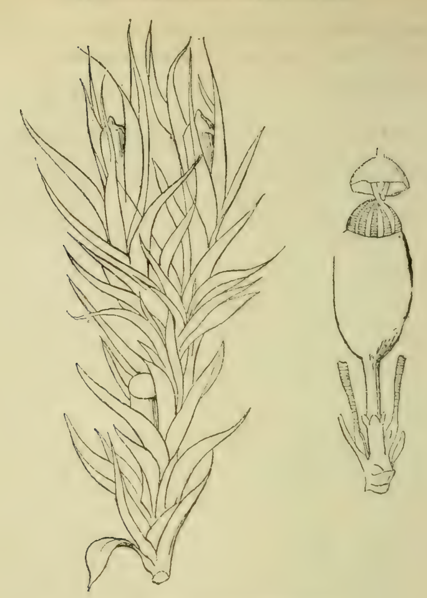


Fig. 613. — *Grimmia apocarpa.*

1.	Capsule à peu près sessile, immergée dans l'involucre. Tiges décombantes, dichotomes, hautes de 1-5 centim., en touffes arrondies, jaune-brun ou roux	*G. apocarpa.*
	Capsule à pédicelle distinct exserte	2
2.	Fleurs dioïques. Feuilles terminées par un poil lisse ou à peine denticulé. Tiges dressées ou ascendantes, peu ramifiées, en coussinets jaune-olivâtre, grisonnants à la surface	*G. trichophylla* Br. Sch.
	Fleurs monoïques. Poil des feuilles denticulé	3
3.	Tiges longues de 10-25 millim., en coussinets très compacts, hémisphériques, nettement délimités, denses, grisâtres	*G. pulvinata* Sm.
	Tiges longues de 20-30 millim., en touffes peu compactes, mal délimitées, olivâtres ou jaunâtres, grisonnantes à la surface...	*G. Schultzii* Wils.

HEDWIGIA Ehrh. — Capsule sessile, globuleuse, lisse. Opercule obtus. Péristome nul. Coiffe conique, laciniée. Feuilles énerves, hyalines au sommet. Plantes croissant sur les rochers siliceux.

H. ciliata Hedw. — Tiges hautes de 2-10 centim., dressées, peu divisées, dénudées à la base, en coussinets ou tapis étendus, peu cohérents, vert-jaunâtre-terne.

Tribu XIII. — SPLACHNÉES.

Capsule pourvue d'une apophyse très développée. Péristome formé de 16-32 dents lancéolées-linéaires. Coiffe petite, lisse et glabre, fendue latéralement, mais non déjetée sur le côté.

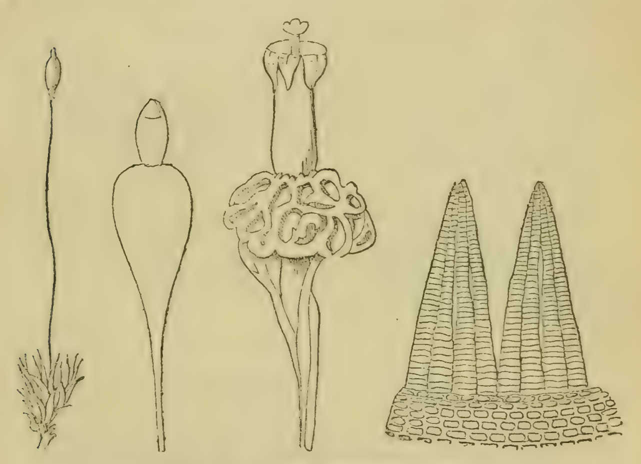


Fig. 614. — *Splachnum ampullaceum.*

SPLACHNUM L. — Caractères de la tribu.

S. ampullaceum L. — Tiges grêles, dressées, divisées dès la base, hautes de 6-20 millim., en touffes molles, vert-clair.

Tribu XIV. — CINCLIDOTÉES.

Capsule symétrique, lisse ou légèrement plissée. Péristome formé de 16 dents divisées, ou rudimentaire, ou formé d'une membrane basilaire treillissée surmontée de dents nombreuses, filiformes, dressées. Coiffe lisse, glabre, parfois ouverte sur le côté. Feuilles nerviées, entières, marginées. Plantes flottant dans les eaux des terrains calcaires, grandes.

CINCLIDOTUS Pal.-Beauv. — Caractères de la tribu.

Capsule sillonnée, cachée ou presque cachée dans l'involucre. Péristome à 16 dents pourpres, divisées en 2-3 branches filiformes, unies à la base et formant un treillis. Tiges allongées, flexueuses, en touffes lâches, colorées en vert foncé...........	*C. fontinaloïdes* Pal.-Beauv.
Capsule lisse, exserte. Péristome rudimentaire. Tiges atteignant 25 centim., dénudées à la base, en touffes très développées, vert foncé passant au noir..........	*C. aquaticus* Br. Sch.

Famille CXII. — **HYPNACÉES.**

Caractères constants. — Fructification latérale, c'est-à-dire se développant sur le côté de la tige ou des rameaux végétatifs. Péristome jamais nul dans nos espèces, ordinairement double, plus rarement simple.

Quatre tribus :

1.	Coiffe déchirée longitudinalement et déjetée d'un côté.	2
	Coiffe campanulée-conique, non déchirée longitudinalement ni déjetée d'un côté........................	3
2.	Capsule rarement symétrique. Péristome parfait, double.	*Hypnées.*
	Capsule toujours symétrique. Péristome peu développé, souvent fugace....................................	*Neckérées.*
3.	Plantes flottant sur les eaux courantes..................	*Fontinalées.*
	Plantes croissant sur les arbres ou les rochers secs.....	*Cryphées.*

Tribu I. — HYPNÉES.

Coiffe déchirée longitudinalement et déjetée d'un côté. Capsule longuement pédicellée, rarement symétrique, ordinairement bombée, lisse ou faiblement striée, droite, inclinée ou arquée, mais jamais pendante. à col peu marqué. Péristome double, l'externe formé de 16 dents, l'interne formé d'une membrane basilaire à 16 plis, surmontée de 16 lanières entremêlées ou non de cils.

1.	Capsule symétrique, dressée..............................	2
	Capsule asymétrique, oblique ou sub-horizontale..........	*Hypnum.*
2.	Opercule surmonté d'un bec oblique. Feuilles aplanies, distiques, cultriformes ou lingulées..................	*Homalia.*
	Opercule sans bec oblique................................	3
3.	Tiges déprimées ou procombantes..........................	*Leskea.*
	Tiges stoloniformes à la base, puis dressées et dendriformes..	*Climacium.*

HYPNUM L. — Capsule asymétrique, oblique ou sub-horizontale. Péristome double, l'interne cilié entre les lanières.



Fig. 615. — *Hypnum lutescens.*

Fig. 616. — *Hypnum lutescens.* Portion du péristome.

1.	Pédoncule plus ou moins scabre......	2
	Pédoncule tout à fait lisse dans toute sa longueur......................	12
2.	Pédoncule entièrement scabre........	3
	Pédoncule scabre seulement dans sa moitié supérieure. Feuilles ovales, larges. Tiges primaires couchées, radicantes, émettant des branches arquées procombantes, en gazons compacts, raides, vert-foncé ou jaunâtres.	*H. plumosum.*
3.	Opercule conique, à bec court.........	4
	Opercule surmonté d'un long bec filiforme.............................	8
4.	Feuilles lancéolées, longuement acuminées, à 4-5 plis longitudinaux très saillants. Fleurs monoïques. Tiges ascendantes, dénudées à la base, ramifiées, hautes de 8-15 centim., en touffes irrégulières, jaune-brillant....	5 *H. lutescens* Huds.
	Feuilles lisses ou à plis peu prononcés.	1

5.	Feuilles lancéolées, à nervure prolongée jusque vers le sommet. Fleurs monoïques. Tiges grêles, arquées, procombantes ou couchées, radicantes, ramifiées, hautes de 4-6 centim., en touffes variant du vert foncé au jaune brillant......................	*H. populeum* Hedw.
	Feuilles à nervure ne dépassant pas le milieu ou les trois quarts de leur longueur..........................	6
6.	Feuilles lancéolées, longuement acuminées. Fleurs monoïques. Tiges grêles, couchées, radicantes, très ramifiées, hautes de 4-6 centim., en touffes vert-jaunâtre brillant................	*H. velutinum* L.
	Feuilles ovales, larges, courtement acuminées..............................	7
7.	Feuilles concaves, imbriquées, pressées Fleurs dioïques. Tiges flexueuses, déprimées, peu radicantes, à branches courtes, hautes de 3-5 centim., en gazons déprimés, vert-jaunâtre-brillant.	*H. Illecebrum* L.
	Feuilles lâchement imbriquées. Fleurs monoïques. Tiges primaires molles, dénudées à la base, longues de 8-10 centim., déprimées, peu radicantes, émettant des branches procombantes divisées en rameaux dressés, en gazons étendus, vert foncé ou vert jaunâtre brillant...................	*H. rutabulum* L.
8.	Feuilles terminées par un long poil filiforme. Fleurs dioïques. Feuilles concaves, dressées, imbriquées. Tiges sans stolons, flexueuses, longues de 8-10 centim., décombantes, produisant des branches pennées, en touffes très lâches, vert-foncé-brillant.......	*H. piliferum* Schreb.
	Feuilles aiguës ou acuminées, sans poil.	9
9.	Tige émettant 2-3 grandes branches pinnées ou bipinnées. Feuilles caulinaires triquètres. Fleurs dioïques, en touffes vert-foncé..................	*H. Stokesii* Turn.
	Tiges irrégulièrement ramifiées.......	10
10.	Feuilles lancéolées, étroites, concaves, étalées-dressées. Fleurs monoïques. Tiges grêles, couchées, se dénudant, émettant des rameaux grêles, flexueux, ascendants, longues de 3-5 millim., en petits gazons vert-foncé.............	*H. Teesdalii* Sm.
	Feuilles ovales, larges................	11
11.	Feuilles caulinaires décurrentes, planes, imparfaitement distiques. Fleurs dioïques. Tiges flexueuses, couchées, longues de 6-12 centim., à branches assez régulièrement pennées, en tapis vert-foncé ou presque isolées.......	*H. prælongum* L.
	Feuilles non décurrentes. Fleurs dioïques. Tiges courtes (10-20 millim.), très grêles, en tapis denses, vert-obscur, ternes..........................	*H. pumilum* Wils.

12.	Feuilles couvertes de papilles sur les deux faces........................	13
	Feuilles lisses (dans *H. triquetrum* seul, elles sont finement papilleuses sur le tiers supérieur de la face inférieure).	14
13.	Tige 1-pinnée, couchée, longue de 6-10 centim., en touffes très lâches, vert jaunâtre, terne....	*H. abietinum* L.
	Tige 3-pinnée, arquée, procombante et radicante, longue de 15-20 centim., en larges tapis vert foncé..........	*H. tamariscinum* Hedw
14.	Feuilles distiques....................	15
	Feuilles non distiques, uniformément disposées autour de la tige..........	17
15.	Feuilles très ondulées, ridées en travers. Tiges molles, presque simples, longues de 10-12 centim., isolées ou en touffes très lâches, vert pâle......	*H. undulatum* L.
	Feuilles non ondulées................	16
16.	Opercule surmonté d'un rostre long. Capsule striée à la maturité. Tiges grêles, molles, flexueuses, radicantes, stolonifères, simples, un peu ramifiées, en touffes lâches, vert foncé..........	*H. sylvaticum* L.
	Opercule courtement apiculé. Capsule lisse. Tiges peu stolonifères, en gazons jaunâtres, brillants.................	*H. denticulatum* L.
17.	Capsule courte, ordinairement renflée, bombée...........................	18
	Capsule allongée, cylindrique, souvent arquée	35
18.	Feuilles énerves ou à 2 nervures n'atteignant pas le milieu............ ..	19
	Feuilles toujours nerviées jusqu'au delà du milieu.........................	23
19.	Tige 2-pinnée. Feuilles à 2 nervures très minces n'occupant que le tiers de la longueur. Tiges robustes, raides, procombantes, formant 5-6 étages superposés, longues de 10-15 centim..	*H. splendens* Hedw.
	Tige 1-pinnée ou irrégulièrement ramifiée............................	20
20.	Plantes sans feuilles accessoires.......	21
	Plantes pourvues de feuilles accessoires, formant entre les feuilles un feutre filamenteux. Tiges raides, arquées, procombantes, à 2-3 branches, longues de 10-20 centim., isolées, ou en touffes raides, vert-jaunâtre......	*H. brevirostrum* Ehrh.
21.	Feuilles triangulaires, pointues, à pointe dressée. Tiges très robustes, dressées, raides, longues de 15-20 centim., en gazons lâches, étendus, vert-jaunâtre	*H. triquetrum* L.
	Feuilles ovales, pointues, à pointe recourbée	22

22.	Feuilles denticulées. Tiges robustes, flexueuses, ne se dénudant pas, longues de 20 centim., en vastes tapis peu denses, vert-jaunâtre..........	*H. loreum* L.
	Feuilles entières. Tiges plus grêles et moins raides, longues de 10-15 centim., en vastes gazons lâches, vert jaunâtre..........................	*H. squarrosum* L.
23.	Opercule simplement conique, sans bec..............................	24
	Opercule surmonté d'un long bec.....	26
24.	Feuilles dentées sur toute la longueur des bords. Fleurs monoïques. Tiges couchées, longues de 6-12 centim., en touffes vert soyeux.............	*H. salebrosum* Hoffm.
	Feuilles entières ou dentées au sommet seulement. Fleurs dioïques.........	25
25.	Feuilles striées, à stries profondes. Rameaux sub-fasciculés. Tiges couchées, déprimées, longues de 3-6 centim., en gazons jaune-d'or, brillant..........	*H. glareosum* Brugh.
	Feuilles peu striées, à stries faibles. Rameaux presque simples. Tiges grêles, longues de 5-10 centim., en tapis lâches, jaune-pâle...................	*H. albicans* Neck.
26.	Plante non arbusculiforme...........	27
	Plante arbusculiforme. Tiges robustes, longues de 8-12 centim., en larges touffes d'un vert très foncé.........	*H. alopecurum* L.
27.	Plante robuste. Feuilles ovales, larges.	28
	Plante faible. Feuilles lancéolées, très étroites. Tiges très grêles, filiformes, longues de 2-4 centim, en gazons d'un beau vert-tendre-soyeux........	*H. tenellum* Dicks.
28.	Feuilles très plissées à l'état sec, très étalées. Tiges robustes, longues de 10-15 centim., en tapis raides, vert sombre, terne ou jaunâtre...........	*H. striatum* Schreb.
	Feuilles lisses ou à peine plissées à l'état sec, dressées ou presque dressées................................	29
29.	Feuilles longuement acuminées.......	30
	Feuilles mutiques ou très brièvement acuminées, très concaves. Tiges courbes, de 4-6 cent., en tapis assez denses, vert-jaunâtre-terne	*H. murale* Hedw.
30.	Feuilles nerviées dans les trois quarts de leur longueur...................	31
	Feuilles nerviées seulement dans leur moitié inférieure...................	33
31.	Plantes stolonifères, à stolons grêles et munis de petites feuilles spéciales, espacées............................	32
	Plantes sans stolons. Tiges grêles, longues de 10-12 centim.............	*H. striatulum* Rob. spr.

32.	Feuilles ovales, très concaves. Tiges primaires couchées, radicantes, stoloniformes, à branches principales arquées ou déprimées	*H. strigosum* Hoffm.
	Feuilles lancéolées, étroites. Tiges dressées, nues à la base, très ramifiées dans le haut, longues de 3-5 centim., en touffes vert-jaunâtre....	*H. myosuroides* L.
33.	Feuilles se tortillant sous l'influence de la sécheresse. Tiges molles, flexueuses, en petites touffes lâches, vert-foncé	*H. rotundifolium* Scop.
	Feuilles ne se tortillant pas sous l'influence de la sécheresse............	34
34.	Tiges en touffes assez compactes, sur les murs et les pierres, longues de 20-30 millim., vert-clair............	*H. confertum* Dicks.
	Tiges en touffes lâches, sur la terre, longues de 3-6 centim., vert-jaunâtre.	*H. megapolitanum* Bland.
35.	Tige simple ou presque simple.......	36
	Tige rameuse.......................	37
36.	Tiges longues de 8-20 centim., colorées en jaune clair, ordinairement isolées parmi d'autres mousses	*H. stramineum* Dicks.
	Tiges longues de 20 30 centim., colorées en vert-brunâtre, en touffes denses et raides........................	*H. trifarium* Web. et M.
37.	Feuilles sans nervure ou à nervure très courte, n'allant pas jusqu'au milieu..	38
	Feuilles pourvues d'une nervure allant jusqu'au milieu de leur longueur ou au delà.	47
38.	Feuilles disposées uniformément autour de la tige.....................	39
	Feuilles secondes...................	42
39.	Feuilles obtuses.......	40
	Feuilles longuement acuminées.......	41
40.	Plantes croissant dans les marécages. Feuilles étalées. Tiges de 8-25 centim., en touffes lâches, vert jaunâtre ou orangé...........................	*H. cuspidatum* L.
	Plantes croissant dans les lieux secs. Feuilles étroitement imbriquées. Tiges raides, longues de 8-10 centim., en touffes larges, peu denses, vert-jaunâtre-brillant.......................	*H. Schreberi* Willd.
41.	Feuilles entières. Tiges robustes, peu ramifiées, longues de 5-10 centim., en touffes profondes, vert-jaunâtre-luride..........................	*H. stellatum* Schreb.
	Feuilles denticulées. Tiges grêles, irrégulièrement pinnées, longues de 20-25 millim., en gazons déprimés, denses, vert-foncé ou vert-jaunâtre..........	*H. Sommerfeltii* Myr.
42.	Tiges très régulièrement pinnées, couchées, longues de 3-5 centim., en coussinets denses, vert-foncé.........	*H. molluscum* Hedw.
	Tiges très irrégulièrement pinnées....	43

43. Feuilles denticulées.................. 44
Feuilles entières, très concaves, obtuses ou courtement apiculées. Tiges robustes, longues de 10-20 centim., en touffes molles, volumineuses, inondées, jaune-brunâtre................ *H. scorpioides* L.

44. Fleurs monoïques..................... 45
Fleurs dioïques....................... 46

45. Plantes croissant sur les troncs d'arbres pourris. Tiges radicantes, grêles, longues de 15-20 millim, en gazons déprimés, lâches, vert-pâle ou jaunâtre-brillant...................... *H. silesiacum* Selig
Plantes croissant sur les murs et les rochers. Tiges grêles, peu radicantes, longues de 15-20 millim., en touffes petites, vert-clair............ *H. incurvatum* Schrad.

46. Opercule surmonté d'un bec allongé. Feuilles à pointe très étroite. Tiges déprimées, en touffes vert-foncé ou jaunâtre.............................. *H. cupressiforme* L.
Opercule mutique. Feuilles à pointes lancéolée aiguë. Tiges molles, longues de 6-8 centim., en touffes molles, vert-clair........................ *A. pratense* Koch

47. Feuilles disposées uniformément autour de la tige...................... 48
Feuilles secondes..................... 52

48. Feuilles plissées, à plis profonds. Tiges dressées, flexueuses, longues de 6-8 centim., isolées parmi d'autres mousses, ou en touffes profondes, jaune vif, à reflets métalliques............. *H. nitens* Schreb.
Feuilles lisses ou à peine plissées..... 49

49. Feuilles squameuses. Tiges grêles, couchées, appliquées, en touffes déprimées, jaune-pâle.................... *H. chrysophyllum* Brid.
Feuilles non squameuses............. 50

50. Feuilles étroitement imbriquées. Tiges déprimées ou ascendantes, molles, régulièrement pennées, à rameaux distiques, longues de 10-20 millim., en touffes molles, larges, vert-pâle...... *H. purum* L.
Feuilles très lâchement imbriquées.... 51

51. Feuilles lancéolées, très étroites. Tiges grêles, couchées, radicantes, à rameaux très nombreux, souvent fasciculés, en tapis vert-foncé ou olivâtre. *H. serpens* L.
Feuilles ovales. Tiges robustes, déprimées, à rameaux nombreux, dressés, longues de 6-12 centim., en touffes molles, jaunâtres, brillantes......... *H. polyganum* Schimp.

52. Tiges couvertes d'un feutre formé de radicules fauves..................... 53
Tiges sans feutre radiculaire.......... 54

53.	Feuilles dentées à l'extrémité, nerviées dans toutes leurs longueurs. Tiges raides, ramifiées, pennées, longues de 6-10 centim., en touffes raides, déprimées, vert-foncé, jaunâtre ou olivâtre à la surface, brun en dedans...	*H. filicinum* L.
	Feuilles simplement denticulées à l'extrémité. Nervure cessant en arrière de l'extrémité. Tiges décombantes, pennées, longues de 3-5 centim., en touffes profondes, denses, vert-foncé, vivant dans les lieux humides ou dans l'eau, souvent chargées d'incrustations calcaires..........................	*H. commutatum* Hedw.
54.	Fleurs monoïques..................	55
	Fleurs dioïques....................	57
55.	Feuilles très plissées. Tiges décombantes et dénudées à la base, divisées en 3-6 branches ascendantes, pennées, longues de 8-10 centim., en touffes étendues, vert-jaunâtre.............	*H. uncinatum* Hedw.
	Feuilles lisses ou à peine plissées.....	56
56.	Capsule dépourvue d'anneau. Tiges grêles, molles, décombantes, à 2-3 branches pennées, longues de 6-30 cent., en touffes très molles, jaunâtres à la surface...................	*H. fluitans* L.
	Capsule pourvue d'un anneau large. Tiges molles, à plusieurs branches brièvement pennées, longues de 8-12 centim., en touffes molles, vertes à la surface..........................	*H. revolvens* Sw.
57.	Feuilles pourvues à la base d'oreillettes distinctes. Tiges grêles, flexueuses, émettant de nombreux rejets filiformes, en touffes molles, lâches, vert jaunâtre à la surface...............	*H. aduncum* Hedw.
	Feuilles dépourvues d'oreilllettes. Feuilles plissées, bosselées à l'état sec. Tiges allongées, molles, flottantes dans l'eau des marais, peu ramifiées, longues de 10-20 centim., en touffes larges, molles, vert-jaunâtre ou doré à la surface.........................	*H. Lycopodioïdes* Schw.

HOMALIA Br. — Capsule dressée, symétrique, oblongue. Opercule surmonté d'un bec oblique. Péristome double : l'externe formé de dents lancéolées, linéaires, peu lamellifères, l'interne formé d'une membrane basilaire atteignant le tiers de la hauteur des dents, et de lanières linéaires, allongées, sans cils ou avec des cils rudimentaires. Feuilles aplanies-distiques, cultriormes ou lingulées, lisses.

H. trichomanoides Bruch et Schimp. — Seule espèce. Tiges stoloniformes, à branches arquées, dressées ou procombantes, garnies de 2-4 rameaux étalés, en touffes déprimées, vert clair ou vert foncé.

LESKEA Hedw. — Capsule dressée, symétrique, sub-cylindrique ou ovale-oblongue. Coiffe petite. Péristome double, l'externe formé de dents lancéolées, l'interne formé d'une membrane basilaire distincte, mais n'atteignant pas la moitié de la hauteur des dents, et de lanières étroites, souvent rudimentaires, sans cils ou avec des cils peu développés. Feuilles (dans nos espèces) lisses et munies d'une nervure épaisse atteignant ou dépassant le milieu de leur longueur.

Tige non stoloniforme, couchée, radicante, se dénudant, longue de 3-8 centim., pennée ou divisée en plusieurs branches pennées, en coussinets bombés, verts à l'ombre, jaune-vif au soleil	*L. sericea* Hedw.
Tige stoloniforme, radicante, garnie de feuilles squamiformes espacées, se dénudant, longue de 3-8 centim., émettant des branches dendroïdes, dressées, en touffes lâches, étendues, vert-terne ou jaunâtre-pâle........	*L. myura* Boul.

CLIMACIUM Web. et M. — Capsule dressée, symétrique, oblongue. Coiffe descendant jusqu'à la base de la capsule. Péristome très développé, double : l'externe formé de dents linéaires, acuminées, munies de lamelles internes médiocres; l'interne formé d'une membrane basilaire ne dépassant pas le quart de la hauteur des dents, et de lanières linéaires, aussi longues que les dents, percées d'orifices confluents. Feuilles disposées en tous sens autour de l'axe; tiges stoloniformes, à branches dressées.

C. dendroïdes Web. et M. — Seule espèce. Tige souterraine, stoloniforme, sortant de terre après un assez long trajet sous forme d'une pousse vigoureuse, dressée, puis très ramifiée, à rameaux dendroïdes, d'un vert plus ou moins foncé ou jaunâtre-brillant.

Tribu II. — NECKÉRÉES.

Capsule symétrique, longuement pédicellée ou sub-sessile, dressée ou inclinée. Péristome peu développé, souvent fugace ou nul.

Six genres :

1.	Tige déprimée. Feuilles aplanies-distiques, subscarieuses.	*Neckera.*
	Tige arrondie. Feuilles imbriquées sur plusieurs rangées irrégulières.	2
2.	Pédicelle long, dressé................................	3
	Pédicelle court, courbé. Capsule penchée..........	*Antitrichia.*
3.	Feuilles lisses, énerves. Coiffe grande, descendant jusqu'à la base de la capsule.....................	4
	Feuilles munies d'une nervure très nettement prononcée. Coiffe médiocre............................	5

4. { Feuilles non plissées.............................. *Cylindrothecium.*
{ Feuilles plissées .... *Leucodon.*

5 { Plantes très stolonifères, à branches dressées...... *Anomodon.*
{ Plantes peu stolonifères, à tige couchée et à branches procombantes.............................. *Pterogonium.*

NECKERA Hedw. Capsule à pédicelle médiocre, très court ou même presque nul. Coiffe ne descendant que jusqu'au tiers ou au milieu de la capsule. Péristome double : l'externe formé de dents lancéolées-linéaires, parfois percées de trous sur la ligne médiane ; l'interne formé d'une membrane basilaire peu élevée, molle, et de lanières très réduites, filiformes ou rudimentaires. Feuilles aplanies-distiques, lisses, subscarieuses. Plantes croissant sur les troncs d'arbres et les rochers.

1. { Capsule exserte. Fleurs dioïques........ 2
{ Capsule subsessile, cachée dans l'involucre. Fleurs monoïques. Tiges allongées, raides, dénudées à la base, couchées, longues de 6-10 centim., imparfaitement pennées, en touffes lâches vert jaunâtre.............................. *N. pennata* Hedw.

2. { Feuilles ridées transversalement. Tiges flexueuses, couchées, longues de 4 20 centim., à branches ascendantes, en touffes vert-jaunâtre ou brun-ferrugineux presque noir.............................. *N. crispa* Hedw.
{ Feuilles sans rides. Tiges longues de 10-15 centim., en tapis vert-jaunâtre brillants, reconnaissables à de nombreux filaments stoloniformes................ *N. complanata* Br. et Sch.

CYLINDROTHECIUM Sch. — Capsule portée par un long pédicelle droit. Coiffe grande, descendant presque jusqu'à la base de la capsule. Péristome sans membrane basilaire, à lanières aussi longues que les dents externes. Feuilles énerves, lisses. Plantes vivant dans les lieux secs ou frais.

C. concinnum Sch. — Seule espèce. Tiges dénudées à la base, régulièrement pinnées, rarement fructifiées.

PTEROGONIUM Sw. — Capsule portée par un long pédicelle droit. Péristome externe fugace, à dents acuminées, entières ; péristome interne formé d'une membrane basilaire très courte et de 16 lanières en forme de cils, courtes, fugaces. Feuilles imbriquées en tous sens. Tiges et rameaux procombants.

Tiges primaires stoloniformes, très grêles, très radiculeuses, portant des feuilles squamiformes, et émettant des branches robustes, très ramifiées, en touffes peu étendues, raides, vert-olivâtre ou jaunâtre en dehors.............................. *P. gracile* Sw.

Tiges non stoloniformes, grêles, couchées, radiculeuses, très ramifiées, longues de 2-3 centim., en tapis étendus, très fournis, vert clair brillant passant au jaune.............................. *P. filiforme* Schwœg.

ANOMODON Hook. et Tayl. — Capsule portée par un long pédicelle droit. Péristome formé de dents lancéolées, linéaires, acuminées, d'une membrane basilaire presque nulle, de lanières filiformes, irrégulières, fugaces. Feuilles papilleuses, imbriquées en tous sens. Plantes très stolonifères.

A. viticulosus Hook. et Tayl. — Seule espèce. Tige flexeuse, stoloniforme, se dénudant, très radiculeuse, très ramifiée, longue de 10-20 centim., à rameaux dressés, renflés au sommet, longs de 3-5 centim., en gazons étendus, profonds, raides, vert foncé à la surface, bruns en dedans.

ANTITRICHIA Brid. — Capsule portée par un pédicelle médiocre, un peu courbé. Péristome fugace, sans membrane basilaire, à 16 lanières filiformes, fugaces. Feuilles lâchement imbriquées en tous sens, sans papilles. Tiges stoloniformes. Plantes croissant sur les arbres, les rochers et les pierres.

A. curtipendula Brid. — Seule espèce. Tige couchée, radicante, stoloniforme, se dénudant, émettant des branches longues de 10-12 centim., ramifiées pennées ou bipinnées, en touffes lâches, jaune-sale terne.

LEUCODON Schwoegr. — Capsule portée par un pédicule long et droit. Péristome simple, formé de dents pâles, entières ou ouvertes dans le bas. Feuilles entières, lisses, énerves, plissées. Tige stoloniforme, émetttant des rameaux nombreux, simples ou ramifiés.

L. sciuroides Schwoegr. — Seule espèce. Stolons grêles, émettant des branches de 3-6 centim., en tapis étendus, raides, vert-olivâtre terne ou jaunâtre à la surface, roux en dedans, sur les troncs d'arbres, les pierres ou les rochers.

Tribu III. — CRYPHÉES.

Capsule sessile ou sub-sessile. Coiffe scabre ou velue. Opercule conique. Péristome double (dans notre espèce), l'externe formé de dents ponctuées au sommet; l'interne sans membrane basilaire, à lanières étroites, allongées, libres. Plantes croissant sur les troncs d'arbres ou les rochers secs.

CRYPHÆA Mohr. — Caractères de la tribu.

C. heteromalla Mohr. — Tiges primaires couchées, radiculeuses, émettant un grand nombre de branches ascendantes ou dressées, en coussinets lâches, vert-jaunâtre; longueur 15-25 millim.

Tribu IV. — FONTINALÉES.

Capsule sub-sessile, immergée dans l'involucre (dans notre espèce). Péristome double : l'externe formé de 1-6 dents linéaires, allongées, lamellifères ; l'interne formé de 16 lanières filiformes, unies par des pièces transversales. Plantes flottant dans les eaux courantes.

FONTINALIS L. — Caractères de la tribu.

F. antipyretica L. — Tige longue de 10-15 centim., dénudée à la base, ramifiée, en touffes flottantes, étendues, vert foncé ou noirâtre.

II. — CLEISTOCARPES.

Capsule sans opercule, s'ouvrant par la déchirure irrégulière et la destruction de ses parois. Plantes très petites, ayant de 1/2 à 1 ou de 5 à 10 millim., croissant sur la terre humide des prairies et des fossés.

Trois genres :

1.	Capsule pédicellée, à pédicelle court	2
	Capsule sessile..	*Archidium.*
2.	Fleurs monoïques ou synoïques	*Phascum.*
	Fleurs dioïques...	*Ephemerum.*

PHASCUM Schreb. — Caspule courtement pédicellée, exserte ou cachée dans l'involucre, à pédicelle droit ou arqué, sans col. Coiffe petite, souvent fendue latéralement. Plantes très petites, isolées ou plus grandes et formant des gazons.

1.	Feuilles supérieures longuement subulées. Fleurs synoïques, les mâles pourvues d'un involucre distinct. Coiffe fendue d'un seul côté, oblique. Tiges dressées, simples ou peu ramifiées, longues de 3 millim., en gazons denses, jaunâtres	*P. subulatum* L.
	Feuilles larges, courtement acuminées.....	2
2.	Capsule exserte, apiculée.................	3
	Capsule immergée.........................	4

3.	Tige longue de 5-10 millim., dressée, émettant des innovations grêles au-dessous des fleurs, en gazons lâches, vert-jaunâtre.....	*P. bryoides* DICKS.
	Tiges de 1 millim., isolées, ou en groupes peu denses, d'abord vertes, puis brunes...	*P. curvicollum* HEDW.
4.	Plante bulbiforme, isolée ou en petits groupes vert-brun ou jaunâtre, à tige extrêmement courte, presque nulle................	*P. muticum* SCHREB.
	Plante à tige de 1 millim., en gazons plus ou moins étendus, vert terne............	*P. cuspidatum* HEDW.

ARCHIDIUM BRID. — Fleurs monoïques ou synoïques. Capsule sessile, globuleuse, sans columelle. Coiffe irrégulièrement déchirée à la base.

A. alternifolium SCH. — Tiges grêles, courtes, dressées, terminées par une fleur et émettant au-dessous de celle-ci des innovations feuillées, en petits gazons peu denses vert sombre ou jaunâtre.

EPHEMERUM HAMP. — Fleurs dioïques, mais les fleurs mâles portées pas des pieds qui naissent ordinairement sur le même prothalle que les pieds femelles. Capsule immergée dans l'involucre, sans columelle. Coiffe petite. Tiges très courtes, annuelles, sur un prothalle persistant en forme de feutre confervoïde.

Feuilles nerviées. Tiges très courtes, sur un prothalle formé de filaments courts, peu ramifiées, vert tendre..................................	*E. recurvifolium* BOUL.
Feuilles énerves. Tiges très petites sur un prothalle vert soyeux, à ramifications allongées ; capsules rouges..................................	*E. serratum* HAMP.

III. — SCHISTOCARPES

Capsule s'ouvrant par l'écartement de 4-6 valves longitudinales, retenues au sommet.

ANDRÆA EHRH. — Capsule courtement apiculée, d'abord sessile et immergée dans l'involucre, puis exserte par suite du soulèvement du réceptacle. Pas d'opercule proprement dit, déhiscence s'effectuant par 4-6 valves retenues par le sommet. Coiffe conique, lacérée à la base, très petite, fugace. Plantes à tige courte (5-20 millim.), ramifiée dichotomiquement, croissant seulement sur les rochers siliceux, en coussinets fragiles, très adhérents.

A. petrophila EHRH. — Caractères du genre.

IV. — SPHAGNACÉES.

Cellules des feuilles pourvues de grandes ponctuations. Capsule déhiscente par une fente circulaire qui sépare toute la paroi du sac sporigène en forme de calotte. Péristome nul. Plante feuillée se produisant soit directement sur le protonéma filamenteux issu de la spore, soit sur un proembryon lamelleux développé sur le protonéma filamenteux. Plantes des marais et des tourbières.

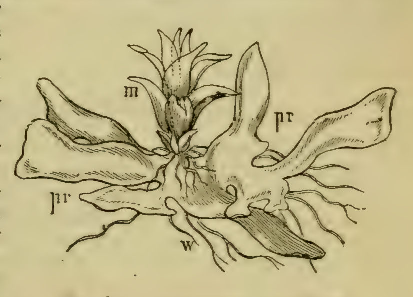


Fig. 617. — *Sphagnum acutifolium*. Proembryon lamelliforme (*pr*) produisant une plante feuillée *m*.

SPHAGNUM Dill. — Caractères de la famille.

1.	Fleurs dioïques................	2
	Fleurs monoïques................	4
2.	Feuilles des rameaux obtuses...	3
	Feuilles des rameaux acuminées. Tige dressée, ferme, jaune foncé, longue de 8-10 centim., ramifiée, à rameaux groupés par 6, dont un ascendant-contourné; en touffes peu étendues, vertes ou tachées de jaune rouille..........	*S. subsecundum* Nees et Hornsch.
3.	Cellules de la zone corticale pourvues de 1-2 spores et de fibres spiralées entrecroisées. Tige de 15-20 centim., à rameaux espacés ou plus souvent rapprochés par 3-5. Plantes vert pâle ou glaucescentes, passant au roux-brun ou au violet pâle, occupant de grands espaces................	*S. cymbifolium* Ehrh.
	Cellules de la couche corticale sans fibres spiralées. Tige longue de 5-8 centim., simple; en petites touffes vert-pâle, glaucescentes ou jaunâtres................	*S. molluscum* Bruch.

1. Feuilles étroites, lancéolées, longuement acuminées. Tige longue de 20-40 centim., grêle, à rameaux groupés par 3-5; en touffes souvent inondées, flottantes, vertes à la surface, décolorées en dedans .... *S. cuspidatum* Ehrh.
Feuilles ovales-oblongues, non acuminées. Tige longue de 4-10 centim., à rameaux groupés par 3-4, flexible; en touffes vert jaunâtre, très étendues .... *S. acutifolium* Ehrh.

B. — HÉPATIQUES

Caractères constants. — Plante sexuée, tantôt formée d'une tige filiforme, peu ramifiée, portant des feuilles réduites, sans nervures, disposées de chaque côté sur deux rangées et parfois accompagnées d'une troisième rangée d'appendices foliacés plus réduits, insérés sur la face ventrale de la tige (amphigastres): tantôt constituée par une lame verte, plus ou moins découpée

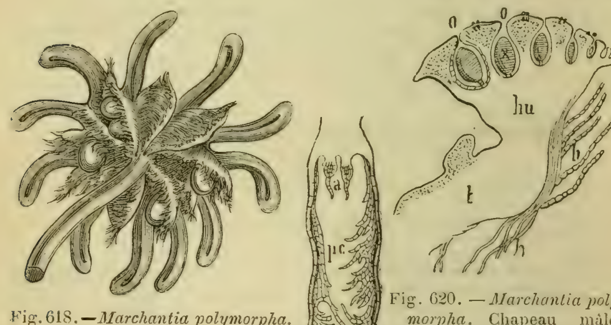


Fig. 618. — *Marchantia polymorpha.* Chapeau femelle, vu par-dessous.

Fig. 619. — *Marchantia polymorpha.* Coupe longitudinale du chapeau femelle. *a,* deux archégones ; *pc,* feuilles du périchèze.

Fig. 620. — *Marchantia polymorpha.* Chapeau mâle. Coupe longitudinale. *a,* anthéridies ; *b,* feuilles ; *h,* poils radicaux ; *hu, t,* branche qui porte le chapeau.

(fronde), sans feuilles véritables. Racines filamenteuses. Pas de faisceaux fibro-vasculaires. Organes reproducteurs sexués portés par la plante parfaite; les mâles et les femelles tantôt réu-

nis sur le même pied, tantôt disposés sur des pieds distincts. L'organe mâle est constitué par un sac (anthéridie) dans lequel se développent des anthérozoïdes mobiles. L'organe femelle est constitué par un sac (archégone) contenant une seule cellule femelle (oospore); après la fécondation, l'oospore se développe sur place en un *sporogone* dans lequel se forment des spores asexuées. Celles-ci donnent par leur germination un proembryon rudimentaire, sur lequel se développe la plante sexuée. Les organes reproducteurs sont parfois entourés de feuilles modifiées. Parvenu à la maturité, le sporogone est constitué par un sac (capsule) souvent parcouru par une colonne centrale (columelle) autour de laquelle se développent les spores. La capsule s'ouvre tantôt irrégulièrement, tantôt par des valves en nombre défini et constant. Elle peut être sessile ou péduculée. Elle est entourée soit de feuilles simplement modifiées dans leur forme (faux périanthe), soit d'un sac ouvert et denté *(périanthe)*. En dehors du périanthe se trouve souvent un *involucre* formé par des feuilles distinctes des feuilles caulinaires. Tous ces caractères, ainsi que la forme de ces parties, jouent un rôle important dans la classification des Hépatiques. Ces plantes se reproduisent asexuellement par divers procédés.

Affinités. — Les Hépatiques ne se distinguent des Mousses que par une réduction plus grande des organes végétatifs.

1.	Capsules sessiles ou enfoncées dans la fronde. Pas d'élatères. Tige frondacée.................	*Ricciacées.*
	Capsules pédicellées...........................	2
2.	Capsules pourvues d'une columelle sur laquelle se développent les spores. Tige frondacée.....	*Anthocérothacées.*
	Capsules sans columelle........................	3
3.	Capsule solitaire	4
	Capsules agrégées sur un réceptacle longuement pédonculé. Tige frondacée..................	*Marchantiacées.*
4.	Capsule s'ouvrant très irrégulièrement. Tige frondacée................................	*Targioniacées.*
	Capsule s'ouvrant en 4 valves très régulières. Tige presque toujours foliée, rarement frondacée.	*Jungermanniacées.*

Famille CXIII. — JUNGERMANNIACÉES.

Organes végétatifs constitués par une tige plus ou moins ramifiée, munie de feuilles. Capsule solitaire, portée par un long pédicelle, déhiscente par quatre valves régulières.

Deux tribus :

Plantes foliées....................................	*Jungermanniées.*
Plantes frondacées, sans feuilles..................	*Metzgériées.*

Tribu I. — JUNGERMANNIÉES.

Plantes feuillées. Fructification terminant la tige ou un rameau latéral distinct. Capsule déhiscente par quatre valves régulières. Feuilles succubes avec ou sans amphigastres.

Dix-sept genres :

1.	Capsule déhiscente par quatre valves irrégulières, dentées	*Fossombronia.*
	Capsule déhiscente par quatre valves régulières, entières	2
2.	Valves n'atteignant pas la moitié de la capsule..	3
	Valves atteignant la moitié de la capsule	4
3.	Elatères persistants. Périanthe contracté et denté au sommet	*Lejeunia.*
	Elatères caducs. Périanthe bilabié, non contracté.	*Madotheca.*
4.	Périanthe soudé à l'involucre jusque près du sommet	*Sarcoscyphus.*
	Périanthe ou faux périanthe libre	5
5.	Faux périanthe charnu, pendant, sacciforme	6
	Périanthe dressé	7
6.	Faux périanthe glabre	*Saccogyna.*
	Faux périanthe velu	*Calypogeia.*
7.	Elatères persistants	*Frullania.*
	Elatères caducs	8
8.	Périanthe velu. Feuilles très profondément laciniées	*Trichocolea.*
	Périanthe glabre	9
9.	Périanthe comprimé, verdâtre	10
	Périanthe non comprimé, hyalin	12
10.	Feuilles entières ou dentées, non bilobées	*Plagiochila.*
	Feuilles bilobées	11
11.	Feuilles incubes	*Radula.*
	Feuilles succubes	*Scapania.*
12.	Feuilles incubes. Lobes des feuilles entiers	13
	Feuilles succubes	14
13.	Tige molle, couchée	*Lepidozia.*
	Tige raide, dressée	*Mastigobryum.*
14.	Périanthe terminal	15
	Périanthe naissant sur rameau latéral, court	16
15.	Périanthe à orifice rétréci	*Jungermannia.*
	Périanthe à orifice non rétréci, trilobé, lacinié..	*Lophocolea.*
16.	Périanthe obovale, plus court que la coiffe ou pas plus long	*Chiloscyphus.*
	Périanthe cylindrique, plus long que la coiffe...	*Sphagnæcetis.*

JUNGERMANNIA L. — Capsule divisée jusqu'à la base en quatres valves régulières. Coiffe incluse. Involucre formé de feuilles plus grandes et plus dentées que les feuilles caulinaires. Périanthe terminal, plus long que l'involucre, libre, à orifice plissé et contracté, lobé ou denté. Feuilles accompagnées ou non d'amphigastres.

1. Feuilles entières, accompagnées d'amphigastres. Tiges longues de 10-35 millim., en gazons vert tendre.......... *J. crenulata* Sm.
Feuilles dentées ou lobées.......... 2

2. Lobes foliaires linéaires, sétacés, formés d'une seule série de cellules. Tige longue de 10-30 millim., couchée ou dressée au milieu des mannes, rameuse; touffes vert pâle ou jaunâtre.......... *J. trichophylla* L.
Lobes foliaires larges.......... 3

3. Feuilles à deux lobes larges.......... 4
Feuilles obovées, plissées-ondulées, à 3-5 lobes larges, entiers. Tige épaisse, robuste, longue de 15-80 millim., dichotome; en gazons raides, vert obscur ou jaune sale.......... *J. barbata* Schred.

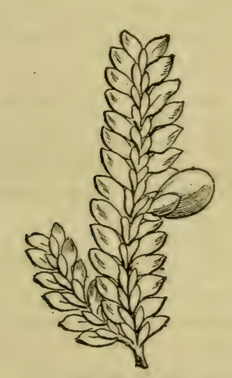


Fig. 621. — *Jungermannia albicans.*

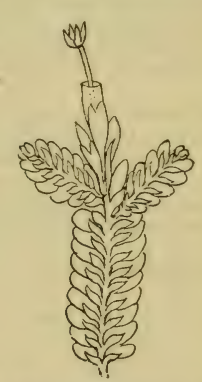


Fig. 622. — *Jungermannia undulata.*

4. Lobes foliaires inégaux, appliqués l'un contre l'autre.......... 5
Lobes foliaires égaux ou presque égaux.......... 6

5. Feuilles paraissant nerviées par la présence de plusieurs séries de cellules allongées qui les parcourent dans toute leur longueur. Tige stoloniforme à la base, puis dressée, simple ou bifurquée, longue de 10-40 millim., verte ou jaunâtre.......... *J. albicans* L.
Feuilles ne paraissant pas nerviées. Tige couchée, longue de 8-15 millim., brune, rarement verte.......... *J. exsecta* Schm.

6. Pas de rameau fructifère spécial.......... 7
Périanthe terminant un rameau fructifère spécial, plus court et plus gros que les rameaux stériles. Tige grêle, couchée, à rameaux redressés, molle, longue de 5-10 millim., vert blanchâtre ou ferrugineux.......... *J. bicuspidata* L.

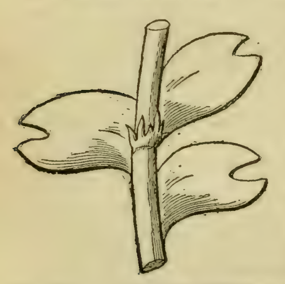
7. { Tige couchée, redressée au sommet, longue de 10-30 millim., vert foncé, en touffes peu compactes .... *J. ventricosa* Dicks.
Tige entièrement couchée, longue de 2-8 millim., verte ou orangée.................... *J. bicrenata* Lindend.

PLAGIOCHILA Dum. — Coiffe incluse dans le périanthe. Périanthe plus long que l'involucre, libre, lisse, à orifice sinué ou denté, non rétréci. Involucre formé de deux feuilles semblables aux feuilles caulinaires, mais plus grandes. Feuilles sans amphigastres.

P. asplenioides Dum. — Seule espèce. Tige longue de 15 à 100 millim., rhizomateuse et écailleuse à la base, ordinairement ramifiée, à feuilles découvertes, obovales. Périanthe à orifice cilié. Commun sur la terre, au pied des arbres, dans les haies, au bord des fossés.

SCAPANIA Dum. — Coiffe incluse dans le périanthe. Périanthe plus long que l'involucre, à orifice non rétréci, comprimé, courbé au-dessous de l'orifice. Involucre formé de deux feuilles indépendantes, semblables aux feuilles caulinaires, mais un peu plus grandes. Feuilles bilobées, à lobes inférieurs plus grands, sans amphigastres.

S. nemorosa Dum. — Seule espèce. Tige dressée, ramifiée, longue de 30-60 millim., en touffes compactes, vert brunâtre ou violet, sur la terre et les rochers, dans les bois.


Fig. 623. — *Lophocolea bidentata*. Portion de la tige.

SPHAGNÆCETIS Nees. — Fructifications portées par un rameau spécial, court, à feuilles petites, distinctes des autres. Feuilles caulinaires orbiculaires, entières. Périanthe sub-cylindrique, trigone au sommet, à orifice denticulé. Amphigastres seulement au sommet des tiges.

S. communis Nees. — Seule espèce. Tige simple ou ramifiée, flexueuse, pourvue de stolons, longue de 20-50 millim.; en touffes lâches, vert-jaunâtre; parmi les *Sphagnum*.

LOPHOCOLEA Dum. — Coiffe incluse dans la périanthe. Capsule ovale ou oblongue. Périanthe terminal, à orifice tri-

lobé, les lobes étant dentés. Involucre formé de deux folioles plus grandes que les feuilles. Amphigastres plus grands que les feuilles caulinaires.

Feuilles moyennes entières ou émarginées. Tige couchée, radicante, ramifiée, longue de 10-25 millim.; en touffes vert-jaunâtre.................... *L. heterophylla* Dum.
Feuilles toutes nettement bilobées. Tige couchée, flexueuse, simple ou peu ramifiée, longue de 20-40 millim.; en touffes très lâches vert-pâle ou jaunâtre.................................... *L. bidentata* Nees.

CHILOSCYPHUS Corda. — Coiffe longuement exserte, squamuleuse à la surface. Périanthe court, bilabié ou trilobé, à lobes denticulés. Fructifications portées par un rameau fertile spécial qui naît sur la face inférieure de la tige et qui est chargé de radicules et de petites folioles bilobées ou bifides. Feuilles insérées très obliquement, arrondies au sommet. Amphigastres ovales, bifides, fugaces.

C. polyanthus Nees. — Seule espèce. Tige couchée, simple ou ramifiée dichotomiquement, longue de 20-50 millim.; en tapis vert pâle ou obscur.

SACCOGYNA Dum. — Coiffe incluse, adhérente dans ses trois quarts inférieurs à un sac (périgyne) charnu et glabre qui remplace le périanthe et qui pend au-dessous de la tige. Feuilles succubes, entières, accompagnées d'amphigastres ovales-lancéolés, dentés.

S. viticulosa Dum. — Seule espèce. Tige couchée, radicante, ramifiée, longue de 2-4 centim.; en larges touffes vert-jaunâtre.

CALYPOGEIA Raddi. — Coiffe incluse, adhérente dans ses trois quarts inférieurs à un périgyne sacciforme, velu, enfoncé dans la terre. Capsule tordue, à valves contournées. Feuilles incubes, accompagnées de nombreux amphigastres.

C. Trichomanis Corda. — Seule espèce. Tige couchée, radicante, simple, un peu ramifiée, longue de 15-30 millim., vert pâle ou glauque.

LEPIDOZIA Dum. — Fructifications portées par un rameau spécial, qui naît sur la face inférieure de la tige et qui est garni de folioles imbriquées formant l'involucre. Coiffe incluse, libre. Périanthe subcylindrique, allongé. Feuilles incubes, carrées, 2-4-lobées, accompagnées d'amphigastres lobés.

L. reptans Dum. — Tige couchée, molle, pinnée ou bi-pinnée, longue de 15-30 millim., en touffes vert-pâle ou jaunâtre.

MASTIGOBRYUM Nees. — Fructifications portées par un rameau spécial, court, naissant à l'aisselle d'un amphigastre. Coiffe incluse, libre. Périanthe allongé, trigone, à orifice 3-lobé, fendu latéralement. Feuilles ovales, 2-3-dentées, accompagnées d'amphigastres larges, sinués-dentés.

M. trilobatum Nees. — Tige dressée, raide, ramifiée dichotomiquement, longue de 4-10 centim., stolonifère; en grandes touffes vertes.

TRICHOCOLEA Dum. — Fructifications terminales ou naissant dans l'angle d'une dichotomie. Coiffe non distincte. Périanthe nul, remplacé par un périgyne cylindrique formé par les folioles de l'involucre connées, hérissé de poils en dehors, irrégulièrement denté au niveau de l'orifice. Feuilles très profondément laciniées.

T. tomentella Dum. — Tige couchée ou dressée, bi-pinnée, longue de 4-10 centim.; en grosses touffes vertes ou jaunâtres, parmi les mousses.

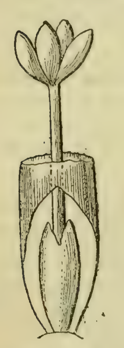


Fig. 624. — *Radula complanata*. Coupe du périanthe laissant voir la coiffe.

RADULA Dum. — Fructifications portées par un rameau spécial, court. Coiffe incluse, libre. Périanthe tronqué, entier. Pédicelle de la capsule dépassant le périanthe. Feuilles bilobées, à lobes inégaux. Pas d'amphigastres.

R. complanata Dum. — Tige couchée, très ramifiée, longue de 15-40 millim.; en touffes aplaties vert-foncé ou jaunâtre.

MADOTHECA Dum. — Fructifications portées par un rameau spécial très court. Périanthe ovale-renflé, bilabié. Pédicelle de la capsule ne dépassant pas le périanthe. Coiffe globuleuse, déchirée au-dessus du sommet. Feuilles bilobées, à lobes inégaux, accompagnées d'amphigastres nombreux.

Feuilles et amphigastres dentés. Tige ramifiée, longue de 5-10 centim.; en touffes vert-jaunâtre ou brunâtre, brillantes.......................... *M. lævigata* Dum.

Feuilles et amphigastres entiers. Tige très ramifiée, longue de 4-8 centim.; en touffes vertes ou jaunâtres.................................. *M. platyphylla* Dum.

LEJEUNIA Libert. — Involucre formé de deux feuilles

différentes des feuilles caulinaires. Périanthe obovale ou arrondi. Coiffe incluse, libre. Capsule déhiscente en quatre valves qui se séparent seulement jusqu'au milieu et portent sur leurs extrémités les élatères persistants. Feuilles bilobées, à lobes inégaux, accompagnées d'amphigastres entiers ou bifides.

L. serpyllifolia Libert. — Tige très ramifiée, longue de 15-30 millim.; en touffes vert-pâle ou jaunâtres.

FRULLANIA Raddi. — Involucre formé de deux feuilles différentes des feuilles caulinaires. Périanthe mucroné au sommet. Coiffe obovée, libre. Capsule subglobuleuse, divisée jusque près de la base en quatre valves portant sur leur partie moyenne les élatères persistants. Feuilles bilobées, à lobe très inégaux, accompagnées d'amphigastres bilobés.

Amphigastres ovales, profondément bilobés. Tige grêle, couchée, très ramifiée, longue de 2-5 centim., en larges plaques rouge-brun, sur les arbres......	*F. dilatata* Dum.
Amphigastres ovales, carrés, émarginés, non bilobés. Tige grêle, couchée, bipinnée, longue de 4-8 centim.; en plaques vert-brun ou rouge, sur les souches et les rochers......................................	*F. Tamarisci* Dum.

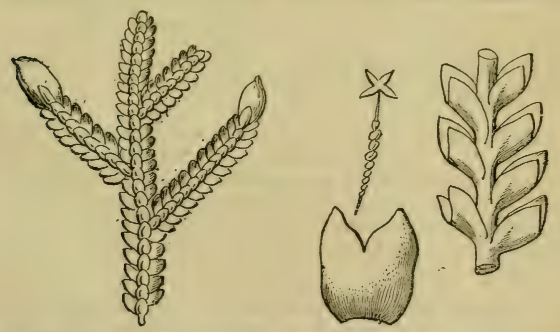


Fig. 625. — *Frullania Tamarisci*. Fig. 626. — *Sarcoscyphus Funckii*.

FOSSOMBRONIA Raddi. — Périanthe terminal, campanulé, herbacé, à orifice dilaté et lobulé. Capsule globuleuse, déhiscente en quatre valves irrégulières, corrodées au sommet. Anthéridies insérées sur la face supérieure de la tige. Feuilles molles, lobulées-ondulées.

F. pusilla Dum. — Tige couchée, couverte de radicules

pourpres, simple ou dichotome, longue de 8-15 millim., vert tendre, sur la terre fraîche.

SARCOSCYPHUS Corda. — Involucre formé de plusieurs feuilles imbriquées, les deux supérieures en partie connées. Périanthe plus court que l'involucre, conné avec lui dans toute son étendue, sauf dans le haut, où il est divisé en 5-7 lobes libres. Coiffe incluse. Capsule déhiscente en quatre valves nues. Feuilles succubes.

S. Funckii Nees. — Tige peu ramifiée, sans stolons, longue de 5-15 millim., brune ou noirâtre, sur la terre et les rochers siliceux.

Tribu II. — METZGÉRIÉES.

Plante frondacée, c'est-à-dire formée d'une tige membraneuse divisée en lanières plus ou moins larges, sans feuilles distinctes.

1.	Pas de périanthe ni d'involucre........................	*Blasia.*
	Un périanthe et un involucre, ou bien l'un ou l'autre.....	2
2.	Fronde pourvue d'une nervure très distincte. Coiffe hérissée..	*Metzgeria.*
	Fronde sans nervure ou à nervure peu distincte. Coiffe glabre ou tuberculeuse............................	3
3.	Coiffe ovale. Elatères persistant au centre de la capsule...	*Pellia.*
	Coiffe sub-cylindrique, très exserte. Elatères persistant à l'extrémité des valves..............................	*Aneura.*

METZGERIA Raddi. — Fronde lobée, à lobes étroits, parcourue par une nervure qui se ramifie dans chaque lobe. Involucre disposé sur la face inférieure de la nervure, hérissé, bilobé. Périanthe nul. Coiffe saillante en dehors de l'involucre, hérissée de poils raides. Capsule ovale, déhiscente en quatre valves qui portent à leurs extrémités des élatères à un seul fil spiralé.

M. furcata Dum. — Fronde plusieurs fois bifurquée, à lobes tous nerviés, échancrés au sommet, longue de 20-40 millim., ciliée en dessous, verte ou vert-jaunâtre; sur les troncs d'arbres et les rochers.

PELLIA Raddi. — Fronde large, ramifiée, à nervure peu distincte. Involucre monophylle, à orifice lacéré. Coiffe membraneuse. Pas de périanthe. Capsule globuleuse, déhiscente en quatre valves distinctes jusqu'à la base, et portant les élatères sur leur partie inférieure. Anthéridies insérées sur la face supérieure de la nervure.

Coiffe dépassant l'involucre. Fronde lobulée, ondulée, large, ramifiée, couchée, longue de 4-7 centim., verte ; au bord des sources et sur les rochers humides.................................... *P. epiphylla* Corda.

Coiffe ne dépassant pas l'involucre. Fronde plus étroite, dichotome, à nervure plus distincte, verte ; dans les marécages et les lieux très humides..... *P. calycina* Nees.

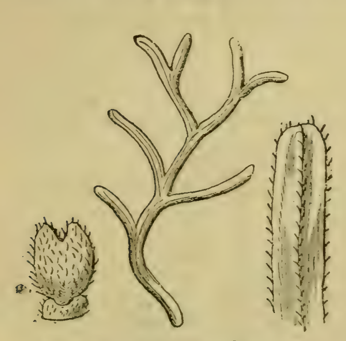


Fig. 627. — *Metzgeria furcata.*



Fig. 628. — *Pellia epiphylla.*

ANEURA Dum. — Fronde sans nervure. Involucre court, cupuliforme, lobulé ou lacinié. Périanthe nul. Coiffe charnue, très saillante en dehors de l'involucre. Capsule déhiscente en quatre valves distinctes jusqu'à la base, portant sur leurs extrémités des élatères à un seul fil spiralé. Anthéridies insérées sur la face supérieure au bord des frondes.

Coiffe lisse. Fronde longue de 30-60 millim., large de 2-5 millim., dichotome, à bords ondulés-ovulés, redressée . *A. pinguis* Dum.

Coiffe tubercul. Fronde longue de 20-50 millim., étroite, raide, à rameaux rétrécis à la base...... *A. multifida* Dum.



Fig. 629. — *Blasia pusilla.*

BLASIA Mich. — Fronde molle, mince, sinuée, ferme, nerviée. Pas d'involucre. Coiffe incluse. Capsule exserte, longuement pédiculée, déhiscente en quatre ou rarement six valves, se développant au sommet et dans l'intérieur de la nervure. Élatères à 2 spires.

B. pusilla Nees. — Seule espèce, assez abondante dans les lieux frais.

Famille CXIV. — MARCHANTIACÉES.

Plantes frondacées, sans feuilles. Capsules agrégées sur un réceptacle situé à l'extrémité d'un long pédicelle porté par la nervure de la fronde.

Deux genres :

Réceptacle femelle garni de rayons libres au sommet...... *Marchantia.*
Réceptacle femelle non garni de rayons libres au sommet.. *Fegatella.*



Fig. 630. — *Marchantia polymorpha.* Mâle.



Fig. 631. — *Marchantia polymorpha.* Femelle.

MARCHANTIA L. — Réceptacle femelle convexe, entouré de 8-10 rayons allongés, indépendants au niveau de leurs

extrémités, porté par un long pédicule naissant dans une échancrure de la fronde. Involucres insérés sur la face inférieure du réceptacle, laciniés, renfermant chacun plusieurs périanthes membraneux, 4-5-lobés. Périanthes contenant chacun une capsule bilobée, déhiscente par 6 dents. Coiffe bilobée. Réceptacles mâles pédonculés, peltés, portant plusieurs anthéries enfoncées dans le tissu de leur face inférieure.

M. polymorpha L. — Frondes dioïques, couchées, dichotomes, à lobes courts et larges, ondulés, marquées d'un réseau losangique, et offrant très souvent des cavités arrondies dans lesquelles se forment des bulbilles; diamètre de la fronde 4-10 centim.; coloration vert-foncé.

FEGATELLA Raddi. — Réceptacle femelle conique, dépouvu de rayons. Périanthe nul. Réceptacle mâle sessile, discoïde.

F. conica Corda. — Fronde couchée, nerviée, ramifiée, longue de 4-8 centim., verte, parcourue de lignes losangiques plus claires.



Famille CXV.

ANTHOCÉROTACÉES.

Plantes frondacées, sans feuilles. Capsule solitaire, linéaire, très allongée, munie d'une columelle sur laquelle naissent les spores, déhiscente en deux valves. Pas de périanthe. Pas de stomates. Elatères sans fil spiralé.

ANTHOCEROS L. — Caractères de la famille.



Fig. 632. — *Anthoceros lævis.*



Fig. 633. — *Targionia hypophylla.*

Fronde lisse en dessus. Spores jaunes. Fronde couchée, lobée, ondulée, crispée, longue de 10-20 millim....... *A. lævis* L.
Fronde papilleuse. Spores noirâtres. Fronde couchée, lobée, ondulée, longue de 10-25 millim................. *A. punitatus* L.

Famille CXVI. — TARGIONIACÉES.

Plantes frondacées, sans feuilles. Capsule solitaire, presque sessile, globuleuse, sans columelle, à déhiscence très irrégulière. Elatères à 2 fils spiralés. Involucre bivalve, sessile. Fronde pourvue de stomates.

TARGIONIA Mich. — Caractères de la famille.

T. hypophylla L. — Fronde étroite, longue de 5-10 millim., élargie au sommet, simple ou peu ramifiée, verte en dessus, pourpre ou noirâtre en dessous, écailleuse.

Famille CXVII. — RICCIACÉES.

Plantes frondacées, sans feuilles. Capsule sessile ou courtement pédicellée, à déhiscence irrégulière. Anthéridies enfoncées dans la fronde. Périanthe nul. Pas d'élatères.

Trois genres :

1.	Capsule enfoncée dans l'intérieur de la fronde. Pas d'involucre	*Riccia*.
	Un involucre distinct	2
2.	Coiffe lisse. Involucres agglomérés ou sur deux rangs.	*Sphærocarpus*.
	Coiffe hérissée. Involucre isolé	*Corsinia*.

RICCIA Mich. — Frondes divisées en lobes rayonnants. Capsules enfoncées dans le tissu de la fronde. Pas d'involucre. Coiffe soudée avec la capsule. Pas de stomates.

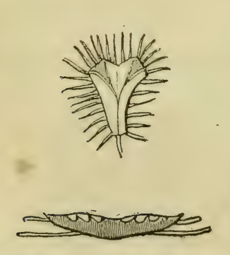
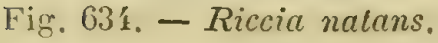



Fig. 634. — *Riccia natans.*

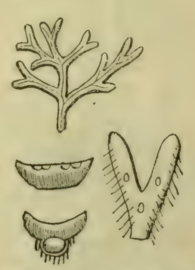


Fig. 635. — *Riccia fluitans.*

1.	Fronde sans cavités aériennes, en forme de rosette, large de 10 millim., à plusieurs lobes rayonnants, bifurqués, émarginés, couchée sur la terre, glauque, ponctuée en dessus, pâle en dessous	*R. glauca* L.
	Fronde pourvue de cavités aériennes	2

2. Fronde garnie de longues lanières pourpres, dentées, flottante, obcordée, large au sommet de 6-10 millim., verte en dessus, pourpre violet en dessous .... *R. natans* L.
Fronde dépourvue de lanières, verte sur les deux faces 3

3. Fronde linéaire, plusieurs fois bifurquée, flottante, longue de 2-5 centim. Capsules situées sous la face inférieure des frondes .... *R. fluitans* L.
Fronde rayonnante, lobée ou dichotome. Capsules sur la face supérieure des frondes. Sur la vase... *R. crystallina* L.

SPHÆROCARPUS Mich. — Frondes petites, orbiculaires, couchées sur la terre. Involucres distincts, agglomérés sur la face supérieure de la fronde, sessiles, piriformes. Coiffe lisse.

S. terrestris Sm. — Fronde orbiculaire, lobée-ondulée, ayant 4-6 millim. de diamètre, jaune-clair. Involucres couvrant presque entièrement la face supérieure de la fronde.

CORSINIA Raddi. — Capsules disposées, au nombre de 1-4, au centre de la fronde, dans une cavité orbiculaire, à bords soulevés, laciniés, formant un involucre. Coiffe hérissée.

C. marchantioides Raddi. — Frondes ondulées, lobées, longues de 5-10 millim., vert-glauque en dessus, verte en dessous, formant des touffes dans lesquelles elles se recouvrent en partie.

Famille CXVIII. — CHARACÉES.

Caractères constants. — Les Characées sont des plantes aquatiques, submergées, fixées au sol, pourvues d'une tige ramifiée, de feuilles verticillées et de fibres radiculaires. La tige est formée d'une seule rangée de cellules cylindriques, extrêmement longues, disposées bout à bout. De l'articulation la plus inférieure naissent des poils radiculaires qui s'enfoncent dans le sol. Les autres articulations donnent naissance à des verticilles de feuilles cylindriques, organisées comme la tige. Dans les *Chara*, les cellules basilaires de chaque feuille produisent des cellules qui montent et descendent le long des cellules axiles et leur forment un revêtement épidermique. Dans les *Nitella*, ce revêtement manque. La reproduction est asexuée et sexuée. Les organes reproducteurs asexués sont : ou bien des nœuds souterrains à verticilles foliaires très raccourcis, qui se détachent et constituent des sortes de tubercules qui développent de nouvelles plantes par poussée latérale ; ou bien des rameaux qui se séparent de la plante qui leur a donné naissance et vont en former une nouvelle semblable ; ou bien encore des

rameaux qui ressemblent tout à fait au protonéma dont nous allons parler plus bas et se comportent comme lui. Les organes sexuels mâles et femelles sont réunis sur le même individu et produits, au niveau de chaque verticille, par la même branche foliaire. Les organes mâles ou *anthéridies* se présentent sous

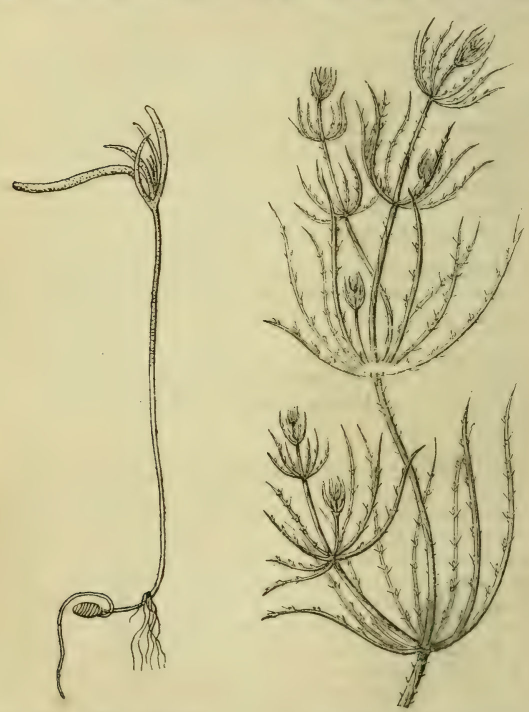


Fig. 636. — *Chara fragilis.* Protonéma émettant une plante feuillée.

Fig. 637. — *Chara fragilis.*

l'aspect de petits corps arrondis, rouges, à structure très remarquable. La surface de l'anthéridie est limitée par une couche de huit cellules aplaties, quatre disposées autour du pôle de la sphère, triangulaires, quatre disposées autour de sa base, quadrangulaires, à face inférieure plus étroite. Ces huit cellules sont connues sous le nom d'*écussons*. Leurs membranes for-

ment des plis rayonnants qui donnent aux cellules un aspect lobé. Chaque écusson porte, au niveau de sa face interne, une cellule cylindrique qui s'enfonce dans la profondeur de la sphère sous le nom de *manubrium*. A l'extrémité interne de chaque manubrium est une cellule arrondie, nommée *tête*. Celle-ci porte six cellules également arrondies, nommées *têtes secondaires;* enfin, chaque tête secondaire porte quatre longs filaments grêles, enroulés sur eux-mêmes (*fouets*) et divisés en un très grand nombre de petites cellules discoïdes qui produisent chacune un *anthérozoïde*. Les anthérozoïdes, mis en liberté par la rupture des parois de leurs cellules mères, sont allongés et terminés, au niveau de leur petite extrémité, par deux longs cils

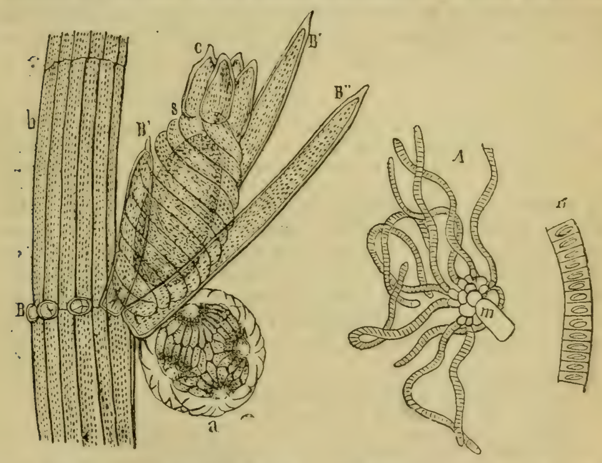


Fig. 638. — *Chara fragilis*. Nœud portant une anthéridie; *a*, une oogemme; *b*, tige; B, folioles stériles; B, B, autres folioles bien développées.

Fig. 639. — *Chara fragilis*. A, un manubrium. *m*, avec ses têtes et ses fouets. B, un fragment de fouet grossi, pour montrer qu'il est formé de cellules juxtaposées dans lesquelles se forment les anthérozoïdes.

vibratiles. Les organes femelles, ou *oogemmes*, parvenus à maturité, sont elliptiques et portés chacun par un pied court, unicellulaire. La paroi de l'oogemme est formée par cinq cellules tubuleuses, enroulées en spirale autour d'un axe formé par six cellules superposées. C'est la cellule terminale de ce petit axe qui constitue l'élément femelle ou *oospore*. Après la fécon-

dation, les cellules de la paroi, qui étaient d'abord vertes, deviennent brunes et s'épaississent, puis l'oogemme tout entière se détache de la plante qui lui a donné naissance. En germant, l'oospore donne naissance à un protonéma filamenteux, formé d'un petit nombre de cellules disposées bout à bout. L'articulation inférieure produit des poils radiculaires ou rhizoïdes, tandis que l'une des branches de l'articulation supérieure s'écarte des autres à angle droit et produit le premier article de la plante.

Affinités. — Les Characées se distinguent des Mousses et des Hépatiques par l'état rudimentaire de leur organisation anatomique et par la nature de leurs organes reproducteurs; elles s'en rapprochent par l'existence d'un protonéma. Elles sont très voisines des Algues, dont elles se distinguent par leur mode de ramification et par leurs organes reproducteurs sexuels.

Deux genres :

Tige à articles entourés d'une couche de cellules spiralées formant un revêtement épidermique .... *Chara.*
Tige à articles dépourvus de revêtement épidermique........... *Nitella.*

CHARA L. — Tige formée de cellules cylindriques, disposées bout à bout, entourées d'une couche de cellules tubuleuses, plus étroites, disposées en lignes spiralées, leur formant une sorte de revêtement épidermique. Au-dessous de chaque verticille de feuilles se voient des *papilles* ou *bractées*, dites *involucrales*, plus ou moins développées. Dans les espèces monoïques, les anthéridies sont placées au-dessous des sporanges.

1. Plantes monoïques............................ 2
   Plantes dioïques. Tiges très grêles, hérissées de papilles qui deviennent très longues au niveau des extrémités................................ *C. aspera* Willd.

2. Tige grosse, sillonnée-tordue, revêtue d'une incrustation calcaire ordinairement épaisse, munie, surtout vers l'extrémité, de longues papilles plus ou moins fasciculées. Verticilles foliaires accompagnés d'un involucre de 4-8 bractées grêles et aiguës.. *C. hispida* L.
   Tige plus ou moins grêle, non sillonnée-tordue, striée.. 3

3. Tige grêle, finement striée, peu incrustée, verte, sans papilles. Verticilles foliaires accompagnés d'un involucre de 4 bractées généralement plus courtes que les sporanges........................ *C. fragilis* Desv.
   Tige plus ou moins grêle, grisâtre, ou blanc-grisâtre, à incrustation ordinairement assez épaisse. Verticilles foliaires accompagnés d'un involucre de 4 bractées obtuses dont les 2 intérieures plus longues et dépassant les sporanges....... *C. fœtida* A. Br.

NITELLA Ag. — Se distingue par l'absence de revêtement épidermique sur les tiges, par l'absence de bractées involucrales au-dessous des verticilles foliaires et par les anthéridies placées au-dessus des sporanges dans les espèces monoïques.

1.	Feuilles simples ou ne donnant naissance, au niveau de leurs articulations, qu'à des bractées plus courtes et plus grêles que leurs extrémités et au nombre de 2-6	2
	Feuilles nues ou plusieurs fois (2-7) ramifiées, sans bractées au niveau de leurs articulations	4
2.	Plante dioïque. Tiges à articulations inférieures et souterraines présentant des bulbilles blancs, crustacés	*N. stelligera* Coss. et G. St. P.
	Plantes monoïques	3
3.	Feuilles verticillées par 6-8. Verticilles primaires ordinairement stériles, à feuilles formées de 3 articles, sans bractées. Verticilles fertiles rapprochés en têtes volumineuses, à feuilles présentant au niveau de leurs articulations inférieures 3-4 bractées.	*N. glomerata* Coss. et G. St. P.
	Feuilles verticillées par 6-14, pluri-articulées. Verticilles primaires ordinairement stériles, lâches, à feuilles présentant au niveau d'une ou plusieurs de leurs articulations 2-4 bractées.	*N. intricata* Ag.
4.	Plantes dioïques	5
	Plantes monoïques	6
5.	Verticilles primaires à feuilles simples ou bifurquées sur les pieds mâles, ordinairement simples sur les pieds femelles	*N. syncarpa* Chevall.
	Verticilles primaires à feuilles bi-trifurquées sur les pieds mâles et femelles	*N. opaca* Ag.
6.	Verticilles foliaires compacts, sub-globuleux, enduits de mucilage. Tiges capillaires, vert foncé, transparentes	*N. tenuissina* Coss. et G. St. P.
	Verticilles foliaires non enduits de mucilage	7
7.	Sporanges réunis par 2-3 immédiatement au-dessous des verticilles terminaux. Feuilles terminées par 1-3 pointes aciculées.	*N. translucens* Ag.
	Sporanges solitaires au niveau de l'angle de division des feuilles	8

8.	Feuilles ordinairement bifurquées, rarement trifurquées, à divisions simples. Tiges colorées en vert foncé ou brunâtre.	*N. Brongnartiana.* Coss. et G. St. P.
	Feuilles 3-5-furquées, à divisions 2-4-furquées............	9
9.	Divisions ultimes des feuilles étalées, capillaires............	*N. gracilis* Ag.
	Divisions ultimes des feuilles dressées, non capillaires..........	*N. mucronata* Coss. et G. St. P.

ALGUES.

Caractères constants. — Les Algues sont des Cryptogames non vasculaires, toujours pourvues de chlorophylle, mais diversement colorées, à organes végétatifs non différenciés en tige, rameaux, feuilles et racines, formées uniquement de cellules ne différant les unes des autres que par la forme, ou bien unicellulaires. Leurs organes reproducteurs sexuels mâles sont presque toujours mobiles (anthérozoïdes), tandis que les cellules femelles sont habituellement immobiles (oospores). Les plus simples ne paraissent pas avoir d'organes sexuels; d'autres se multiplient par conjugaison de tout le protoplasma de deux cellules appartenant soit à un même individu, soit à deux individus distincts. La reproduction asexuée s'effectue soit par simple sectionnement, soit par des cellules mobiles (zoospores ou gonidies).

Affinités. — Les Algues se distinguent des Champignons par leur chlorophylle et de toutes les autres Cryptogames non vasculaires vertes par la simplicité de leur organisation.

Parmi les espèces très nombreuses d'Algues qui habitent les eaux douces du bassin parisien et que nous faisons figurer ici [1], nous pouvons établir les familles suivantes :

1.	Algues unicellulaires, vivant isolées ou en familles..	2
	Algues pluricellulaires........................	3
2.	Algues unicellulaires non filamenteuses........	*Coccophycées.*
	Algues unicellulaires allongées en filaments simples ou plus ou moins ramifiés, souvent extrêmement longs. Organes sexuels représentés par des anthéridies souvent en forme de corne et par des sporanges ovoïdes....................	*Siphophycées.*
3.	Reproduction à l'aide de zygospores produites par conjugaison	*Zygophycées.*
	Reproduction sexuée ne s'effectuant pas par conjugaison..............................	4

1. Nous ne ferons pas figurer dans cet ouvrage les espèces microscopiques qui vivent isolées, telles que les Desmidiacées, les Diatomacées. Nous nous bornerons pour ces deux familles à reproduire les listes des espèces qui ont été signalées comme existant dans notre Flore.

4\. Reproduction sexuée s'effectuant à l'aide de sporogones surmontés d'un trichogyne et d'anthérozoïdes dépourvus de cils. Algues formées d'un filament central revêtu ou non d'une couche corticale portant des branches nombreuses souvent verticillés .... *Batrachospermées.*
Reproduction sexuée nulle ou ne s'effectuant jamais par des sporogones surmontés d'un trichogyne. Algues non ramifiées ou peu ramifiées et à rameaux non verticillées 5

5\. Filaments moniliformes, formés de cellules sphériques, dont quelques-unes, de distance en distance, plus grosses que les autres. Filaments enveloppés chacun d'une gaine gélatineuse et réunis en grand nombre en une masse gélatineuse de forme très variable .... *Nostocées.*
Filaments formés de cellules en grande majorité cylindriques ou discoïdes, ou allongées-cylindro-coniques 6

6\. Filaments extrêmement grêles, formés de cellules discoïdes très aplaties, toujours indépendants les uns des autres, souvent mobiles .... *Oscillariées.*
Filaments formés de cellules cylindriques, plus ou moins allongées, ou cylindro-coniques-allongées 7

7\. Filaments formés chacun d'une seule cellule arrondie et de cellules cylindriques-allongées, la terminale souvent en forme de poil. Filaments enveloppés d'une substance gélatineuse et formant des masses arrondies, gélatineuses ou indurées .... *Rivulariées.*
Non 8

8\. Filaments formés de cellules cylindriques, ordinairement assez courtes, avec de distance en distance une cellule plus grande. Filaments enveloppés chacun d'une gaine épaisse, résistante, formée de couches superposées souvent distinctes, colorés en vert brunâtre .... *Scytonémées.*
Non. Coloration vert clair 9

9\. Filaments ramifiés dichotomiquement, agrégés en faisceaux ou en plaques plus ou moins arrondies .... *Chætophorées.*
Filaments ramifiés ou non ramifiés, ne formant ni faisceaux ni plaques 10

10\. Filaments non ramifiés, parfois accolés latéralement les uns aux autres. Cellules toutes semblables, les fructifères pas plus larges que les autres .... *Ulotrichées.*
Filaments ramifiés ou non ramifiés, les fructifères toujours plus larges que les autres 11

11\. Filaments à cellules courtes, quelques-unes arrondies, ouvertes par un couvercle, jouant le rôle d'organes femelles (oogones) .... *Œdogoniacées.*
Filaments à cellules cylindriques, les fructifères plus ou moins renflées, produisant un nombre considérable de microgonidies ou de macrogonidies .... *Confervacées.*

A. — COCCOPHYCÉES.

Algues unicellulaires vivant isolées ou en familles, non ramifiées, non filamenteuses, se reproduisant par segmentation seulement ou par segmentation et par zoospores asexuées se développant en nombre plus ou moins considérable aux dépens du protoplasma de la cellule et mises en liberté par la destruction de la membrane de cette dernière.

Nous en étudierons trois familles :

1.	Algues solitaires ou en familles non mobiles......	2
	Algues en familles (cœnobies), mobiles, formées d'un nombre déterminé et limité de cellules, chaque cellule étant munie de deux cils....................	*Volvocinées.*
2.	Reproduction par des zoospores ou gonidies d'une seule sorte, se développant chacune directement en un individu nouveau	*Palmellacées.*
	Reproduction par des zoospores ou gonidies de deux sortes, les unes plus grandes (*macrogonidies*), se développant directement en un individu nouveau, les autres plus petites (*microgonidies*), d'abord mobiles comme les premières, puis se transformant en spores immobiles (*hypnospores*)	*Protococcacées.*

Famille CXIX. — PALMELLACÉES.

Caractères constants. — Algues unicellulaires, immobiles, vivant isolées, ou en familles à individus en nombre variable, jamais mobiles. Reproduction par segmentation cellulaire ou par zoospores asexuées (gonidies) mobiles, à deux cils, reproduisant directement chacune un individu nouveau. Coloration ordinairement verte, parfois rouge. Nous étudierons trois genres :

1.	Algues vivant en familles à individus très nombreux et formant des membranes (thalles) épaisses, étalées, plus ou moins molles	2
	Algues isolées ou en familles formées d'un nombre indéterminé d'individus, arrondies ou occupant souvent une grande surface, mais jamais en thalles membraneux...................................	*Pleurococcus.*
2.	Algues vertes	*Palmella.*
	Algues rouges....................................	*Porphyridium.*

PLEUROCOCCUS Meneg. — Cellules globuleuses ou irrégulièrement polygonales par pression réciproque, isolées, ou en petites familles globuleuses ou cubiques, souvent rapprochées elles-mêmes en couches très minces, étalées, non membraneuses, formant une sorte de poussière à la surface des objets. Segmentation alternativement dans deux directions opposées.

P. vulgaris Meneg[1]. — Cellules larges de 4 à 7 millièmes de millim., isolées ou réunies par 2, 4 et jusqu'à 32 en petites familles qui forment à la surface des troncs d'arbres une couche poussiéreuse, colorée en vert clair. Très commun.

PALMELLA Lyngb. — Cellules globuleuses, ovales ou oblongues, entourées d'une membrane épaisse et réunies en un thalle membraneux, mou, épais, étalé, sans forme déterminée. Segmentation alternativement dans toutes les directions.

Thalle coloré en vert olivâtre, gélatineux. Cellules grandes, presque égales, finement granuleuses. Sur les pierres, dans les ruisseaux courants..........	*P. mucosa* Kütz.
Thalle vert clair, gélatineux. Cellules très petites et pressées. Dans les eaux stagnantes.............	*P. hyalina* Bréb.

PORPHYRIDIUM Næg. — Cellules globuleuses ou polygonales, se multipliant par segmentation alternativement dans toutes les directions. Thalle membraneux-gélatineux, un peu incrustant, très étendu.

P. cruentum Næg. — Thalle gélatineux, coloré en rouge pourpre foncé, occupant souvent de très grandes surfaces. Sur les murs humides. Commun.

Famille CXX. — PROTOCOCCACÉES.

Caractères constants. — Algues unicellulaires, immobiles, vivant isolées ou en familles à individus en nombre variable ou au contraire en nombre limité et déterminé (cœnobiums). Multiplication s'effectuant par des gonidies mobiles ou zoospores de deux sortes, les unes grandes (*macrogonidies*), oblongues, prolongées antérieurement en un bec bicilié, arrondies et vertes en arrière, se développant chacune en un individu nouveau, les autres plus petites, mais semblables (*microgonidies*), entrant bientôt au repos et ne produisant que plus tard un individu nouveau.

1.	Cellules en cœnobiums discoïdes aplatis, ou en filet sacciforme..	2
	Cellules isolées, en familles ou en cœnobiums allongés..	3
2.	Cellules en cœnobiums en forme de filet sacciforme.	*Hydrodictyées.*
	Cellules en cœnobiums discoïdes, aplatis...........	*Pédiastrées.*
3.	Cellules sphériques, isolées ou en petites familles formant des couches ou des amas irréguliers.....	*Chlorococcées.*
	Cellules elliptiques, oblongues ou cylindriques, disposées en rangées simples, linéaires................	*Scénédesmées.*

1. Le *Protococcus viridis* d'Agard et de Rabenhorst n'est probablement qu'un état de cette espèce.

Tribu I. — CHLOROCOCCÉES.

Cellules sphériques, tantôt simples et libres, tantôt en strates ou en petites masses.

CHLOROCOCCUM Fries. — Cellules globuleuses, isolées, ou en petits amas, formant souvent des couches étendues.

C. humicolum Rabenh. — Cellules globuleuses, souvent unies en familles enveloppées d'un tégument commun hyalin, formant une couche étalée, pulvérulente, vert foncé. Commun sur la terre nue.

Tribu II. — SCÉNÉDESMÉES.

Cellules elliptiques, oblongues ou cylindriques, à membrane très mince, ordinairement unies en rangées linéaires par 2, 4, 16.

SCENEDESMUS Meyen. — Cellules polymorphes, souvent prolongées en corne grêle aux extrémités, unies au nombre de 2 à 8 en familles linéaires. Habitent les eaux stagnantes ou peu courantes.

1.	Cellules terminales de chaque famille linéaire armées aux extrémités d'une pointe aiguë..	*S. quadricauda* Turp.
	Cellules non armées........................	2
2.	Cellules à extrémités aiguës..................	*S. acutus* Meyen.
	Cellules à extrémités obtuses..............	*S. obtusus* Meyen.

Tribu III. — PÉDIASTRÉES.

Cellules en cœnobiums aplatis.

PÉDIASTRUM Mey. — Cellules polygonales, celles de la phériphérie des cœnobiums entières ou bilobées, à lobes entiers ou dentés, parfois prolongés en une corne. Cœnobiums plats, discoïdes ou étoilés, souvent munis de perforations entre les cellules, formés d'une ou deux couches de cellules.

1.	Cellules de la périphérie du cœnobium émarginées ou bilobées, à lobes entiers.........	2
	Cellules de la périphérie du cœnobium bilobées, à lobes bifides........................	*P. rotula* Ehr.
2.	Cœnobium perforé entre les cellules.........	*P. pertusum* Kutz.
	Cœnobium non perforé entre les cellules....	*P. angulosum* Ehrb.

Tribu IV. — HYDRODICTYÉES.

Cellules cylindriques, unies en cœnobiums en forme de filets sacciformes.

HYDRODICTYON Roth. — Caractères de la tribu.

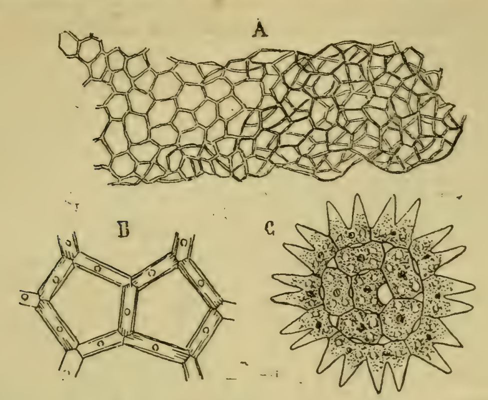


Fig. 640. — A. B. *Hydrodictyon utriculatum*. A, une moitié d'un réseau : B, un fragment du même très grossi. C, *Pediastrum selenea* entier.

H. utriculatum Roth. — Seule espèce. Cœnobiums volumineux, en forme de sac formé de mailles polygonales, atteignant souvent une grande taille.

Famille CXXI. — VOLVOCINÉES.

Caractères constants. — Algues unicellulaires, formant des cœnobiums mobiles, globuleux, sub-globuleux, ou quadrangulaires et aplatis, chaque individu du cœnobium étant pourvu de deux cils et muni de deux vésicules contractiles. Enveloppe commune hyaline. Cellules pourvues de chlorophylle. La reproduction asexuée s'effectue à l'aide de microgonidies et de macrogonidies produites par des segmentations répétées du contenu des cellules. Les macrogonidies sont en nombre défini (2, 4, 6, 8, 16, etc.), rétrécies au niveau de l'une des extrémités, qui est hyaline, pourvue de deux cils et d'une tache colorée, et souvent de deux vésicules contractiles. Les microgonidies sont en nombre indéfini; elles sont beaucoup plus petites, colorées en vert pâle ou foncé, ou jaunâtres, munies de deux cils, souvent très mobiles dans la cellule mère. La reproduction sexuée s'effectue à l'aide d'anthéridies et d'oospores représentées par certaines cellules du cœnobium, les cellules mâles et les cellules femelles se montrant tantôt dans le même cœnobium,

tantôt dans des cœnobiums différents. La cellule mâle produit un nombre variable d'anthérozoïdes, tandis que la cellule femelle se transforme tout entière en une oospore immobile.

Nous étudierons six genres.

1.	Cellules unies en cœnobiums	2
	Cellules ne formant pas de cœnobiums ou ne formant que des cœnobiums très fugaces	5
2.	Cœnobium quadrangulaire	*Gonium.*
	Cœnobium globuleux ou subglobuleux	3
3.	Cœnobium formé de cellules en nombre extrêmement grand (jusqu'à 10 et 12 mille)	*Volvox.*
	Cœnobium formé d'un nombre peu considérable de cellules	4
4.	Cœnobium composé de 16-32 ou 64 cellules	*Pandorina.*
	Cœnobium composé de 8 cellules	*Stephanosphæra.*
5.	Macrogonidies vertes, munies d'un noyau central rougeâtre	*Chlamydococcus.*
	Macrogonidies vertes, sans noyau central rougeâtre.	*Chlamydomonas.*

CHLAMYDOCOCCUS A. Br. — Cellules globuleuses ou subglobuleuses, munies de deux cils vibratiles et d'une membrane très ample formant d'abord, au nombre de 4-8, des cœnobiums de très courte durée, puis vivant libres, formées d'un protoplasma granuleux, rougeâtre, devenant ensuite graduellement vert. Macrogonidies 2-4-8, arrondies, munies d'un noyau central rouge. Microgonidies très petites et très nombreuses, jaunâtres ou verdâtre-sale.

C. pluvialis A. Br. — Espèce très commune dans les cavités des pierres remplies d'eau de pluie.

CHLAMYDOMONAS Ehrb. — Cellules globuleuses, colorées en vert clair, munies de deux cils vibratiles et d'une membrane peu ample, ne formant pas de cœnobiums, mais se présentant souvent à l'état dit de glæocystes, c'est-à-dire au nombre de 2, 4, 8 provenant de segmentations répétées et encore enveloppées dans des membranes communes. Macrogonidies ovales ou oblongues-arrondies, vertes, sans tache rougeâtre. Microgonidies formées par la division répétée du cytioplasme des macrogonidies. Oospores dormantes globuleuses, rouges ou brunâtres.

C. pulvisculus Ehrb. — Espèce très abondante dans les eaux stagnantes, qu'elle colore en vert, surtout en été et en automne après les orages.

VOLVOX L. — Cellules globuleuses, très petites, vertes avec une tache rougeâtre, deux cils vibratiles et une membrane hya-

line très épaisse, réunies en très grand nombre (jusqu'à 12 000) en un cœnobium globuleux, mobile, sans cesse en rotation. Reproduction asexuée s'effectuant par la formation de cœnobiums nouveaux à l'aide de la segmentation répétée de certaines cellules, les cœnobiums nouveaux devenant ensuite libres. Reproduction sexuée par oospores et anthéridies.

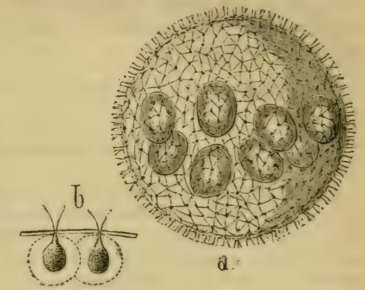


Fig. 641. — *Volvox globator*. *a*, colonie entière ; *b*, deux individus isolés.

Cœnobiums très grands (jusqu'à 1 millim. de diamètre). *V. globator* L.
Cœnobiums plus petits et à cellules moins nombreuses.. *V. minor* STEIN.

PANDORINA EHRB. — Cellules vertes, globuleuses, devenant polygonales par pression réciproque, unies au nombre de 16-32 ou 64 en cœnobiums globuleux ou subglobuleux.

P. Morum EHRB. — Espèce assez abondante dans les étangs.

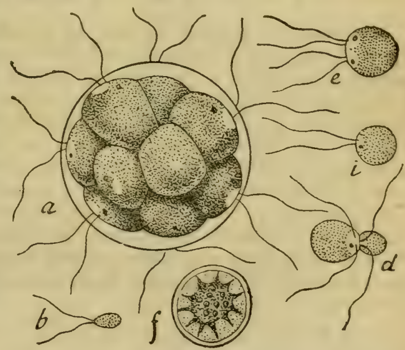


Fig. 642. — *Pandorina Morum*. *a*, cœnobium mobile ; *b*, *e*, cellules isolées ; *d*, *i*, conjugaison de deux cellules ; *f*, zygospore.

STEPHANOSPHÆRA COHN. — Cellules globuleuses, elliptiques ou fusiformes, réunies au nombre de 8 seulement en un cœnobium arrondi.

S. plurialis COHN. — Espèce assez rare dans les trous de rochers remplis d'eau de pluie, souvent associée au *Chlamydococcus pluvialis*.

GONIUM Mull. — Cellules polygonales, vert-clair, unies au nombre de 16, dont 4 centrales et 12 périphériques, en un cœnobium quadrangulaire, à angles arrondis, formé d'une seule couche de cellules.

G. Pectorale Mull. — Espèce assez commune dans les eaux stagnantes.

B. — ZYGOPHYCÉES.

Algues pluricellulaires [1], sans ramification véritable, à végétation terminale. Cellules pourvues de chlorophylle tantôt diffuse, tantôt disposée en bandes longitudinales ou spiralées. La multiplication asexuée s'effectue par division cellulaire dans une seule direction (transversale). La reproduction sexuée s'effectue à l'aide de *zygospores* formées par la conjugaison de deux cellules appartenant soit à un même filament, soit à deux filaments distincts.

Famille CXXII. — **ZYGNÉMACÉES.**

Caractères constants. — Algues pluricellulaires, à cellules cylindriques, très habituellement plus longues que larges, disposées bout à bout en un filament non ramifié. Chlorophylle diffuse ou bien disposée en bandes droites ou spiralées. Conjugaison s'effectuant entre deux cellules d'un même filament, ou entre deux filaments distincts. Dans les deux cas, les cellules qui doivent se conjuguer produisent des prolongements qui vont à la rencontre l'un de l'autre, se mettent en contact par leurs extrémités, puis s'ouvrent l'un dans l'autre par destruction de la cloison de séparation; le protoplasma de l'une des cellules qu'on peut considérer comme mâle se porte alors dans l'autre cellule (femelle), avec le protoplasma de laquelle il se fusionne.

Nous étudions cinq genres :

1.	Chlorophylle disposée dans chaque cellule en bandes longitudinales droites ou spiralées	2
	Chlorophylle disposée dans chaque cellule en deux plaques étoilées, contenant chacune un grain d'amidon	*Zygnema* Kütz.
2.	Chlorophylle disposée en une ou plusieurs bandes droites	3
	Chlorophylle disposée en une ou plusieurs bandes spiralées	*Spirogyra*.

1. Je ne parle que des familles de ce groupe étudiées ici. On peut, en effet, faire rentrer dans l'ordre des Zygophycées deux grandes familles d'algues unicellulaires, les Desmidiacées et les Diatomacées.

3.	Chlorophylle disposée en plusieurs bandes longitudinales	*Sirogonium.*
	Chlorophylle disposée en une seule bande longitudinale	4
4.	Zygospores arrondies ou elliptiques	*Mesocarpus.*
	Zygospores polygonales	*Staurospermum.*

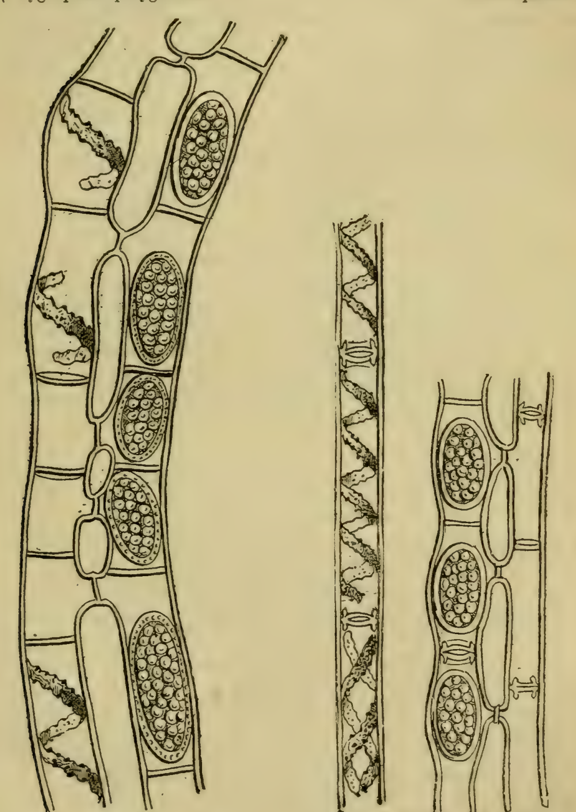


Fig. 643. — *Spirogyra velata.* Fig. 644. — *Spirogyra Grevillea.*

ZYGNEMA Kutz. — Cellules cylindriques, à chlorophylle souvent diffuse au début, puis disposée en deux plaques plus ou

moins étoilées, voisines du noyau de la cellule et contenant chacune un grain d'amidon. La conjugaiosn s'effectue d'ordinaire par des cellules appartenant à des filaments différents, plus rarement entre deux cellules d'un même filament. La zygospore se forme à mi-chemin des deux cellules conjuguées ou bien dans l'une des deux; elle est formée d'une seule cellule, et, au moment de la germination, elle se divise en une cellule basilaire qui ne se divise pas et une cellule allongée qui se segmente pour produire le filament.

1.	Zygospores se formant dans le canal de conjugaison, colorées en vert olive foncé..........	*Z. pectinatum* Ag.
	Zygospores se formant dans l'une des cellules conjuguées..............................	2
2.	Zygospores sphériques........................	*Z. cruciatum* Vauch.
	Zygospores largement ovoïdes................	*Z. stellinum* Vauch.

SPIROGYRA Link. — Cellules cylindriques, plus longues que larges, à parois transversales parfois repliées en anneau, à chlorophylle disposée ordinairement en une ou plusieurs bandes longitudinales spiralées parfois seulement obliques. Conjugaison se produisant d'ordinaire à l'aide de cellules appartenant à des filaments différents, parfois à l'aide de deux cellules voisines d'un même filament. Spores enveloppées de trois membranes dont la moyenne est parfois ponctuée [1].

1.	Membrane cellulaire repliée en anneau aux deux extrémités de la cellule..............	2
	Membrane cellulaire non repliée en anneau aux extrémités de la cellule...............	11
2.	Une seule bande spiralée de chlorophylle (rarement deux dans quelques cellules isolées).	3
	Toujours deux ou plusieurs bandes spiralées de chlorophylle dans toutes les cellules....	10
3.	Zygospores à membrane moyenne ponctuée.	*S. calospora* Clève.
	Zygospores à membrane moyenne lisse.....	4
4.	Cellules zygosporifères à peine renflées ou régulièrement vésiculeuses..................	5
	Cellules zygosporifères devenant presque rectangulaires par l'aplatissement de leur partie moyenne..................................	*S. quadrata* Hass.
5.	Cellules zygosporifères à peine renflées ou pas du tout renflées..........................	6
	Cellules zygosporifères régulièrement vésiculeuses..................................	7

1. Les espèces de ce genre habitant la région parisienne ont été très bien étudiées récemment par M. Paul Petit, auquel j'emprunte les caractères du tableau dichotomique destiné à permettre de les diagnostiquer et les figures qui accompagnent le texte.

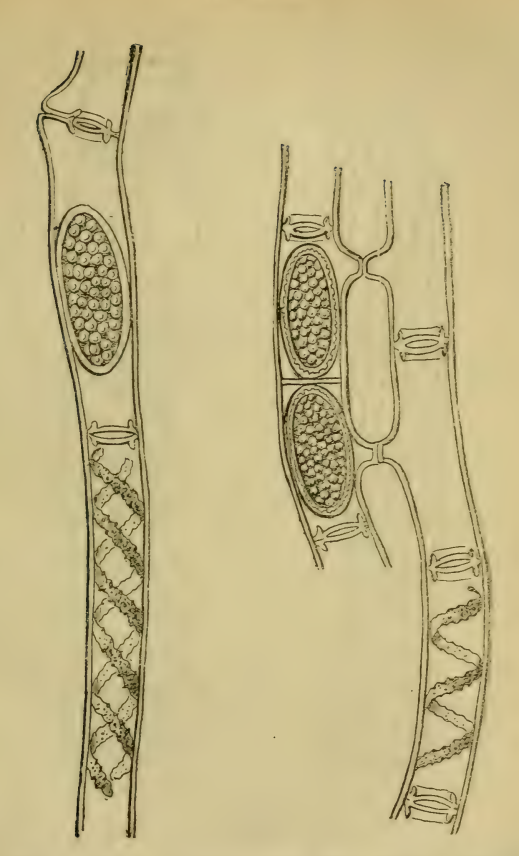


Fig. 645. — *Spirogyra calospora*. Fig. 646. — *Spirogyra Hassalii*.

6.	Zygospores ovales, non atténuées aux extrémités. Cellules 6 à 16 fois plus longues que larges. Diamètre des filaments 22-27 μ...	*S. Weberi* Kutz.
	Zygospores elliptiques, atténuées aux extrémités. Cellules 4 à 7 fois plus longues que larges. Diamètre des filaments 30-33 μ.....	*S. laxa* Kutz.

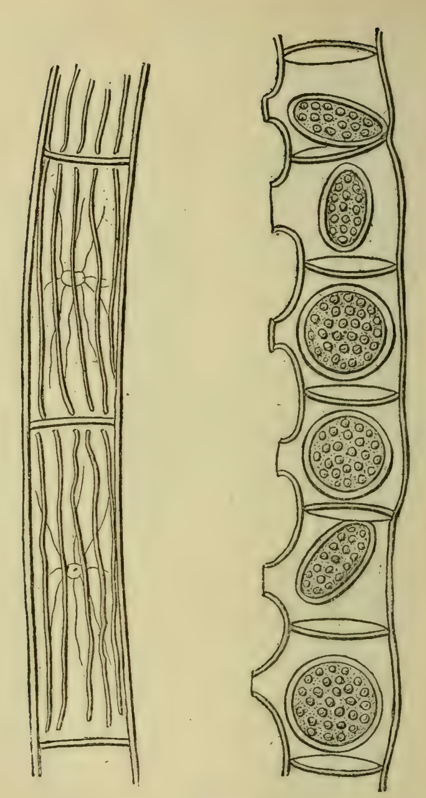


Fig. 647. — *Spirogyra orthospira.*

7.	Diamètre des filaments ayant toujours plus de 12 μ.	8
	Diamètre des filaments ayant de 9 à 12 μ. Spire grêle et lâche	*S. tenuissima* Hass.
8.	Cellules zygosporifères contractées (plus courtes que les autres). Zygospores elliptiques, 2 fois plus longues que larges. Cellules 3 à 8 fois plus longues que larges. Diamètre des filaments 15 à 18 μ.	*S. inflata* Vauch.
	Cellules zygosporifères non contractées	9

9.	Cellules 10-25 fois plus longues que larges. Diamètre des filaments 18-21 μ. Spire grêle, lâche, toujours unique....................	*S. Spreeiana* RABENH.
	Cellules 3-10 fois plus longues que larges. Diamètre des filaments 28-33 μ. Spire large, ordinairement unique, parfois double dans quelques cellules..........................	*S. Grevilleana* HASS.
10.	Deux spires lâches et larges dans chaque cellule................................	*S. Hassallii* P. PET.
	Trois spires très étroites dans chaque cellule................................	*S. insignis* HASS.
11.	Une seule bande spiralée de chlorophylle....	12
	Deux ou plusieurs bandes spiralées de chlorophylle....................................	26
12.	Membrane moyenne lisse..................	13
	Membrane moyenne scrobiculée...........	25
13.	Zygospore formée par la conjugaison des deux moitiés du protoplasma d'une même cellule	*S. mirabilis* HASS.
	Zygospore formée par la conjugaison du protoplasma de deux cellules distinctes, appartenant à un même filament, ou à deux filaments différents.......................	14
14.	Cellules zygosporifères non renflées ou à peine renflées	15
	Cellules zygosporifères plus ou moins renflées ou irrégulières	19
15.	Diamètre des filaments ayant de 72 à 75 μ. Cellules 2 à 7 fois plus longues que larges, à parois très minces. Spires décrivant 4-8 tours plus ou moins serrés. Zygospores ovales, assez larges	*S. gallica* P. PET.
	Diamètre des filaments ne dépassant pas 50 μ.	16
16.	Spire ne décrivant que 1/2 à 1 1/2 tour, grêle. Diamètre des filaments 48 à 54 μ. Cellules pas plus longues que larges. Zygospores elliptiques	*S. condensata* VAUCH.
	Spire décrivant au moins 1 1/2 tour, ordinairement plus. Cellules toujours plus longues que larges	17
17.	Diamètre des filaments n'ayant pas plus de 20 à 25 μ. Cellules 3-5 fois plus longues que larges. Spire grêle, lâche, décrivant 1 1/2 à 4 tours. Zygospores elliptiques, à extrémités aiguës................................	*S. communis* HASS.
	Diamètre des filaments ayant toujours plus de 25 μ. Zygospores à extrémités arrondies.	18
18.	Spire décrivant 3 à 4 tours. Cellules 2-6 fois plus longues que larges. Diamètre des filaments 39-48 μ. Zygospores ovales-globuleuses................................	*S. porticalis* MULL.
	Spire décrivant 2-5 tours. Cellules 2-10 fois plus longues que larges. Zygospores largement ovales. Diamètre des filaments 30-36 μ.	*S. longata* VAUCH.

19.	Cellules zygosporifères irrégulières, renflées ou non. Zygospores polymorphes, 2-4 fois plus longues que larges. Diamètre des filaments 30-36 μ. Spire dentée, décrivant 3-7 tours, colorée en vert foncé..................................	*S. Lutetiana* P. Pet.
	Cellules zygosporifères nettement renflées, parfois seulement sur la face de conjugaison..........................	20
20.	Cellules renflées seulement sur la face de conjugaison......................	21
	Cellules renflées sur toutes les faces....	22
21.	Diamètre des filaments 18-21 μ. Cellules 3-5 fois plus longues que larges. Spire décrivant 1/2 à 3 1/2 tours. Zygospores ovales..............................	*S. gracilis* Hass.
	Diamètre des filaments 33-40 μ. Cellules 2-3 fois plus longues que larges, souvent déformées. Spire décrivant 1/2 à 3 tours. Zygospores ovales ou elliptiques......	*S. varians* Hass.
22.	Diamètre des filaments n'ayant que de 12 à 13 μ 26. Cellules 3-5 fois plus longues que larges. Spire vert-jaunâtre, décrivant 1-2 tours. Zygospores ovales, arrondies aux extrémités	*S. flavescens* Hass.
	Diamètre des filaments ayant au moins 24 μ..............................	23
23.	Spire contenant des grains d'amidon plus larges qu'elle. Cellules zygosporifères peu renflées. Zygospores elliptiques. Diamètre des filaments 24 à 26 μ. Cellules 2 1/2 à 5 fois plus longues que larges..................................	*S. Jurgensii* Kutz.
	Spire ne contenant pas de grains d'amidon plus larges qu'elle.........	24
24.	Spire dentée, assez large, décrivant 1 1/2 à 6 tours. Cellules 2 à 5 1/2 fois plus longues que larges. Cellules zygosporifères renflées. Diamètre des filaments 24 à 27 μ..............................	*S. catenæformis* Hass.
	Spire assez grêle, décrivant 1 à 3 1/2 tours, très souvent ne formant qu'un anneau. Cellules zygosporifères presque vésiculeuses. Diamètre des filaments 27 à 30 μ..........................	*S. affinis* Hass.
25.	Diamètre des filaments 24-27 μ. Cellules 6-12 fois plus longues que larges. Spire unique, grêle, décrivant 3 1/2 à 7 tours. Cellules zygosporifères renflées et très contractées dans leur longueur. Tube copulateur émis par une seule cellule et allant s'appliquer contre la surface non renflée de l'autre cellule conjuguée...	*S. punctata* Clève.
	Diamètre des filaments 54 μ. Cellules 3-4 fois plus longues que larges. Spire unique, grêle, décrivant 1 1/2 à 2 1/2 tours. Cellules zygosporifères pas ou peu renflées..............................	*S. velata* Nordst.

26. Zygospores ovoïdes.................. 27
Zygospores lenticulaires ou aplaties.... 33

27. Cellules contenant 5 spirales chlorophylliennes, tantôt droites et parallèles, tantôt décrivant un seul tour. Diamètre des filaments 71 à 78 μ. Cellules 1 1/2 à 3 fois plus longues que larges. Cellules fructifères pas ou peu renflées. . *S. nitida* Link.
Cellules contenant de 2 à 4 spires, jamais 5. 28

28. Cellules végétatives renflées dans la partie médiane, où elles atteignent 114-120 μ, ayant 90 à 102 μ de diamètre au niveau des cloisons. Trois à quatre spires, assez larges, finement dentées, vert pâle, décrivant 1-2 tours. Cellules zygosporifères semblables aux végétatives. *S. jugalis* Kutz.
Cellules végétatives non renflées au mileu. 29

29. Cellules ayant toujours quatre spires... 30
Cellules ayant toujours moins de quatre spires.............................. 31

30. Cellules contenant toujours quatre spires, décrivant 1/2 à 1 tour. Diamètre des filaments 102-108 μ. Cellules zygosporifères non renflées..................... *S. setiformis* Kutz.
Cellules à 4 spires grêles, très pâles, décrivant 1 1/2 à 2 1/2 tours. Diamètre des filaments 36 μ. Cellules 4-6 fois plus longues que larges.................... *S. fluviatilis* Hilse.

31. Cellules contenant toujours 3 spires étroites, offrant une sorte de nervure médiane 32
Cellules contenant d'habitude deux spires, rarement trois, assez larges, décrivant 1-2 tours. Diamètre des filaments 34 à 40 μ. Cellules 2-4 fois plus longues que larges. Cellules zygosporifères non renflées. *S. decrinina* Kutz.

32. Cellules 2-5 fois plus longues que larges. Spires décrivant 1 à 2 1/2 tours. Diamètre des filaments 60-65 μ. Cellules zygosporifères un peu renflées........ *S. neglecta* Kutz.
Cellules 1 1/2 à 2 fois plus longues que larges, renflées au milieu. Spires décrivant 1 1/2 à 2 tours. Cellules zygosporifères contractées dans la longueur et souvent renflées .... *S. ternata* Rip.

33. Diamètre des filaments dépassant 130 μ. 34
Diamètre des filaments ne dépassant pas 80 μ.............................. 35

34. Diamètre des filaments 132 à 138 μ. Cellules à peine plus longues que larges, parfois plus larges que longues. Six à sept spires étroites, pâles, très finement dentées, décrivant 1/2 à 3/4 de tour. Cellules zygosporifères non renflées..... *S. orbicularis* Kutz.
Diamètre des filaments 150 à 156 μ. Cellules 1 1/2 à 2 fois plus longues que larges, parfois à longueur et largeur égales. Spires nombreuses, inégalement écartées, grêles, décrivant 1/2 à 1 tour. Zygospores largement ovales, aplaties. *S. Crassa* Kutz.

35. Diamètre des filaments 60-66 μ. Cellules 2-3 fois plus longues que larges. Spires 7-8, très délicates, vert pâle, ordinairement droites et parallèles, parfois inclinées ou décrivant 1/4 de tour. Cellules zygosporifères peu ou pas renflées. *S. orthospira* Nægel.
Diamètre des filaments 66-78 μ. Cellules 1 1/2 à 3 fois plus longues que larges. Spires 5-6, étroites, presque droites ou décrivant 1/2 à 3/4 de tour. Cellules zygosporifères renflées ou contractées dans la longueur .... *S. bellis* Clève.

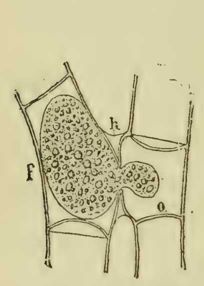


Fig. 648. — *Sirogonium.* Deux cellules pendant la conjugaison.

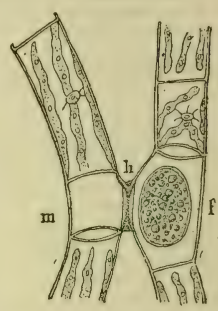


Fig. 649. — *Sirogonium.* Deux cellules après la conjugaison.

SIROGONIUM Kutz. — Filaments allongés, formés de cellules cylindriques plus longues que larges, à chlorophylle disposée sur des bandes multiples, étroites, non contournées en spirale, seulement un peu inclinées. Conjugaison s'effectuant directement par la jonction de deux cellules appartenant à des filaments différents, sans production de tubes copulateurs. Cellules conjugées inégales, la plus grande contenant la zygospore.

S. Sticticum Kutz. — Diamètre des filaments 48-54 μ. 3-4 bandes chlorophylliennes, parallèles ou un peu inclinées en spirale. Zygospores elliptiques.

MESOCARPUS Hass. — Filaments très longs, formés de cellules cylindriques, plus longues que larges. Pigment chlorophyllien d'abord diffus, puis disposé sur une bande longitudinale ordinairement droite et axile. Conjugaison s'effectuant soit entre deux cellules appartenant à des filaments distincts, soit, plus rarement, entre deux cellules voisines d'un même filament. Zygospore se développant dans le canal de conju-

gaison, par séparation d'une portion de ce canal à l'aide de cloisons latérales.

1.	Conjugaison s'effectuant entre des cellules appartenant à deux filaments distincts...	2
	Conjugaison s'effectuant entre deux cellules voisines d'un même filament. Zygospores subglobuleuses, brunes	*M. Pleurocarpus* Bar.
2.	Zygospores à membrane scrobiculée ou ponctuée. Cellules 7-14 fois aussi longues que larges. Diamètre des filaments 15 μ.	*M. nummuloïdes.*
	Zygospores à membrane lisse. Cellules 2-4 fois aussi longues que larges. Diamètre des filaments 34 μ.....................	*M. scalaris* Hass.

STAUROSPERMUM Kutz. — Filaments allongés, formés de cellules cylindriques plus longues que larges. Pigment chlorophyllien diffus ou condensé sur une bande longitudinale droite ou irrégulière. Conjugaison s'effectuant entre deux cellules appartenant à deux filaments distincts et qui s'accolent l'une à l'autre sans canal de copulation pour former une cellule quadrangulaire qui se sépare de celles qui lui ont donné naissance par des cloisons transversales. Zygospores toujours quadrangulaires, à faces déprimées, à angles arrondis.

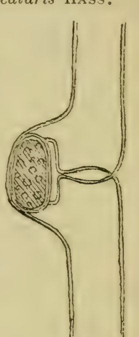


Fig. 650.
Mesocarpus Pleurocarpus.
Deux cellules conjuguées.

1.	Membrane de la zygospore lisse.........	2
	Membrane de la zygospore verruqueuse ou poreuse..............................	3
2.	Cellules 6-14 fois plus longues que larges. Filaments d'abord verts, puis bleuâtres, devenant pourpres par la dessiccation..	*S. capucinum* Kutz.
	Cellules 10-20 fois plus longues que larges. Filaments restant verts................	*S. viride* Kutz.
3.	Membrane de la zygospore poreuse. Cellules 10-20 fois plus longues que larges. Filaments vert clair....................	*S. quadratum* de Bar.
	Membrane de la zygospore verruqueuse. Cellules 8-15 fois plus longues que larges. Filaments vert-jaunâtre pâle	*S. gracillimum* Hass.

Famille CXXIII. — VAUCHÉRIACÉES.

Caractères constants. — Algues unicellulaires, ordinairement très développées et plus ou moins ramifiées. Pigment chloro-

phyllien diffus. Reproduction asexuée s'effectuant à l'aide de zoospores qui se produisent dans un point du filament cellulaire et sont mises en liberté par sa rupture. Reproduction sexuée s'effectuant par des anthérozoïdes mobiles et une oospore immobile.

VAUCHERIA DC. — Algues unicellulaires, filamenteuses, très allongées, ramifiées. Reproduction asexuée s'effectuant à l'aide d'un sporange terminal formé par le cloisonnement de l'extrémité d'une branche et la condensation du protoplasma de la cellule ainsi formée en une grosse zoospore ciliée, qui reproduit directement la plante. Reproduction sexuée s'effectuant à l'aide d'une anthéridie en forme de corne dans laquelle se produisent de nombreux anthérozoïdes, et d'un oogone ovoïde dans lequel se forme une seule oospore. Après la fécondation, l'oospore germe et produit une plante nouvelle.

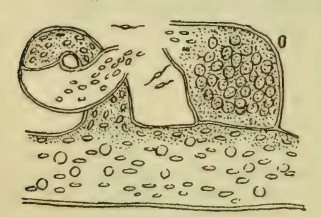


Fig. 651. — *Vaucheria sessilis.* Fragment d'un filament portant des organes reproducteurs mâle et femelle. *a*, anthéridie émettant des anthérozoïdes; *o*, oogones ouverts.

1.	Anthéridies droites ou peu recourbées, isolées ou réunies par 2-4-6, dressées, ovales, sub-claviformes ou aiguës, sur le même filament que les oogones ou sur un filament différent. Plante robuste, cespiteuse, vert foncé, parfois devenant brunâtre, ramifiée dichotomiquement. Oogones sessiles, globuleux......	*V. dichotoma* Lyngb.
	Anthéridies recourbées en forme de corne, situées sur des branches latérales courtes.	2
2.	Anthéridies et oogones formés par les deux branches d'un même rameau court, l'une des branches étant ovale ou ovale-hémisphérique et formant l'oogone, l'autre se recourbant en corne et formant l'anthéridie. Plante aquatique ou terrestre, à thalle rigide, à ramification éparse.	*V. hamata.*
	Anthéridie et oogones non formés par les deux branches d'un même rameau......	3
3.	Thalle à ramification dichotome, capillaire, formant des touffes noires ou vert foncé. Oogones ordinairement réunis par deux, opposés, pédonculés, avec une anthéridie intermédiaire................	*V. geminata* Vauch.
	Thalle à ramification éparse............	4

4.	Thalle capillaire, lâchement intriqué, coloré en vert pâle ou plus souvent foncé. Oogones rapprochés par 2-3, rarement isolés, ovales ou oblongs-ovales, rostrés. Anthéridies intermédiaires aux oogones, tantôt courtes et recourbées en hameçon, tantôt droites et subulées, ou un peu claviformes, parfois allongées et incurvées, rarement circinées	*V. sessilis* VAUCH.
	Thalle dense, mince, vert émeraude brillant. Oogones ordinairement isolés, pédonculés, fixés par une base aplatie au sommet de l'anthéridie, qui est courbée et incombante	*V. terrestris* LYNGB.

FAMILLE CXXIV. — CONFERVACÉES.

Caractères constants. — Algues multicellulaires, colorées en vert par la chlorophylle, filamenteuses, allongées, formées de cellules cylindriques, s'allongeant par l'extrémité, à l'aide de la segmentation de la cellule terminale. Pigment chlorophyllien diffus dans un protoplasma granuleux et contenant des grains d'amidon, ou parfois accumulé au centre de la cellule. Reproduction asexuée par zoogonidies. Reproduction sexuée nulle ou inconnue.

Nous étudions deux genres :

Filaments non ramifiés	*Conferva.*
Filaments ramifiés..................	*Cladophora.*

CONFERVA L. — Filaments allongés, non ramifiés, formés de cellules cylindriques. Pigment chlorophyllien épars dans tout le protoplasma, qui est granuleux et pourvu de grains d'amidon. Multiplication asexuée à l'aide de spores dormantes qui produisent des zoogonidies.

Cellules 3 fois aussi longues que larges, oblongues-cylindriques, un peu rétrécies au niveau des cloisons, colorées en vert jaunâtre ou vert......	*C. bombicina* AG.
Cellules 6-10 fois aussi longues que larges, un peu rétrécies près des cloisons. Filaments vert brillant, fixés..	*C. fontinalis* BERK.

CLADOPHORA KUTZ. — Filaments allongés, diversement ramifiés, à cellules cylindriques pourvues d'une membrane ordinairement épaisse et formée de lamelles superposées visibles. Protoplasma appliqué contre les parois de la cellule. Multiplication asexuée par zoogonidies formées en assez grand nombre dans certaines cellules, mises en liberté par la déchi-

rure de la cellule mère et germant sans fécondation en produisant une plante nouvelle. Filaments réunis en touffes ordinairement fixées.

1.	Membrane cellulaire finement plissée-striée. Filaments atteignant jusqu'à trente centimètres et plus de long, réunis en touffes denses, d'un vert plus ou moins foncé, parfois incolores. Rameaux et ramuscules écartés. Contenu cellulaire disposé en bandelettes spiralées	*C. crispata* ROTH.
	Membrane cellulaire non plissée............	2
2.	Rameaux et ramuscules rapprochés en faisceaux. Contenu des plus grandes cellules formant un réseau ou des bandelettes spiralées. Cellules fructifères toujours terminales. En touffes vert clair, très lisses, mais non visqueuses................................	*C. glomerata* KUTZ.
	Filaments ramifiés dichotomiquement ou trichotomiquement, à branches connées par la base, souvent fasciculées. Contenu cellulaire formant une spirale très lâche. Touffes vert clair	*C. canalicularis* KUTZ.

FAMILLE CXXV. — **OEDOGONIACÉES.**

Caractères constants. — Algues pluricellulaires, filamenteuses, ramifiées ou non ramifiées, à cellules cylindriques, ordinairement plus longues que larges. La multiplication asexuée s'effectue à l'aide de zoospores ovales ou globuleuses, transparentes à une extrémité, munies d'une couronne de cils, formées solitairement dans certaines cellules et donnant directement naissance à un individu nouveau. Pour la reproduction sexuée, les organes femelles (oogones) sont des cellules arrondies, isolées ou rapprochées par 3-5, contenant une seule oospore et s'ouvrant par un pore ou par leur séparation d'avec la cellule située au-dessus. Les organes mâles varient. Dans certaines espèces, dites monoïques, il existe au voisinage des oogones de petites cellules (anthéridies) produisant chacune un anthérozoïde. Dans d'autres espèces, dites dioïques, certaines cellules (androsporanges) produisent de petits corps ciliés, mobiles (androspores), qui vont se fixer au voisinage des oogones, se segmentent en produisant un filament mâle rudimentaire dont certaines cellules produisent des anthérozoïdes. Dans d'autres espèces dioïques, il existe des filaments femelles ne produisant que des oogones et des filaments mâles semblables aux premiers, seulement plus grêles, dont certaines cellules produisent directement des anthérozoïdes.

1. Espèce monoïque. Diamètre des filaments 10-16 μ. Cellules 4-6 fois aussi longues que larges. Oogones isolés, ovoïdes ou globuleux, déhiscents par un opercule........ *Œ. vernale* HASS.
Espèces dioïques avec ou sans androspores.. 2

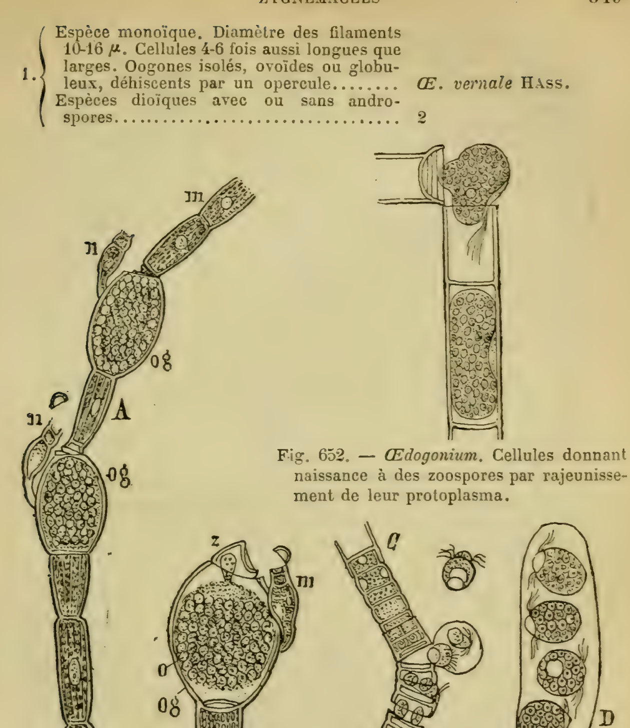


Fig. 652. — *Œdogonium*. Cellules donnant naissance à des zoospores par rajeunissement de leur protoplasma.

Fig. 653. — *Œdogonium ciliatum*. A, filament portant des oogones *og* et des anthéridies *m; n*, plantules issues des androspores; B, oogones en voie de fécondation; C, filament mâle d'*Œdogonium gemelliparum* émettant des anthérozoïdes; D, zoospores produites dans une oospore de *Bulbochæte*.

2. Espèces dioïques à filaments produisant des oogones et des androspores.. 3
Espèces dioïques à filaments de deux sortes, les unes ne produisant que des oogones, les autres plus grêles, ne produisant que des anthérozoïdes, ou espèce dont les organes de fructification ne sont qu'imparfaitement connus.................. 4

3. Diamètre des filaments 6-8 μ. Cellules 3-8 fois plus longues que larges. Oogones isolés ou réunis par 2-6, globuleux ou globuleux-déprimés, s'ouvrant par un pore vers le milieu. Androsporanges 2-4 cellulaires, subhypogynes. Filaments mâles unicellulaires, ovoïdes, fixés sur les oogones. *Œ. Rothii* Leclerc.
Diamètre des filaments 15-17 μ. Cellules à contours ondulés, 3-5 fois plus longues que larges. Oogones isolés ou réunis par 2, ellipsoïdes-globuleux, déhiscents par un pore au-dessous du milieu. Filaments mâles obconiques, fixés sur la cellule sous-jacente à l'oogone............ *Œ. undulatum* Breb.

4. Espèces à filaments de deux sortes, produisant les uns des anthérozoïdes, les autres des oogones....................... 5
Espèces à organes reproducteurs insuffisamment connus 7

5. Oogones à peine ou pas du tout renflés, cylindriques, déhiscents par un pore au-dessus du milieu. Diamètre des filaments 35-55 μ. Cellules à longueur et largeur égales, ou deux fois aussi longues que larges. Filaments mâles presque aussi gros que les femelles. Spermogonies 1-4 cellulaires, chaque cellule contenant deux spermatozoïdes....................... *Œ. capillare* L.
Oogones manifestement renflés.......... 6

6. Diamètre des filaments femelles 18-25 μ, des mâles 15-18 μ; cellules femelles 3-5 fois, les mâles 4 fois aussi longues que larges. Oogones isolés, ellipsoïdes, déhiscents par un pore au-dessus du milieu, spermogonies 4-6 cellulaires, chaque cellule produisant deux anthérozoïdes......... *Œ. tumidulum* Kutz.
Diamètre des filaments femelles 45 μ, des mâles 30-36 μ. Cellules femelles 3-8 fois, les mâles 4 fois aussi longues que larges. Oogones isolés ou réunis par 2-7, ovoïdes, déhiscents par un pore au-dessus du milieu. Spermogonies 3-9-cellulaires, chaque cellule contenant deux anthérozoïdes.... *Œ. rivulare* Leclerc.

7. Oospores sub-elliptiques ou ovales........ 8
Oospores globuleuses ou subglobuleuses.. 9

8. Diamètre des filaments 17-21 μ. Cellules 1 1/4 à 3 fois aussi longues que larges. Oogones ellipsoïdes-globuleux, isolés, déhiscents par un opercule............ *Œ. vesicatum* Lyngb.
Diamètre des filaments 25-35 μ. Cellules 3-5 fois aussi longues que larges. Oogones ovales-elliptiques, près de deux fois aussi longs que larges...................... *Œ. grande* Kutz.

9. Diamètre des filaments ne dépassant pas 6 μ. Cellules cylindriques, 3 fois aussi longues que larges. Oogones sub-globuleux. Cellule basilaire fixée, à peine lobée à la base.................................. *Œ. delicatulum* Kutz.
Diamètre des filaments ayant de 9 à 30 μ. 10

10.	Diamètre des filaments n'ayant pas plus de 9-11 μ. Cellules 4-8 fois aussi longues que larges, cylindriques ou claviformes. Oogones très renflés. Oospores globuleuses jaune orange. Cellule basilaire 2-3 fois lobée, d'abord fixée	*Œ. tenellum* Kutz.
	Diamètre des filaments ayant de 11 à 30 μ.	11
11.	Oogones globuleux ou subglobuleux......	12
	Oogones largement elliptiques, souvent réunis 2-4, déhiscents par un pore latéral. Diamètre des filaments 20-25 μ. Cellules 1 1/2 à 3 fois aussi longues que large...	*Œ. capillaceum* Kutz.
12.	Oogones subglobuleux. Oospore globuleuse, brun-rouge, ne remplissant pas l'oogone. Diamètre des filaments 11-13 μ. Cellules 2-4 fois aussi longues que larges. Cellule basilaire bifurquée ; cellule terminale souvent sétigère	*Œ. hexagonum* Kutz.
	Oogones sub-globuleux. Oospore globuleuse, brun-rouge, remplissant presque l'oogone. Diamètre des filaments 28-30 μ. Cellules 2 fois aussi longues que larges. Cellule basilaire bilobée ; cellule terminale obtuse	*Œ. fasciatum* Kutz.

BULBOCHÆTE Ag. — Ce genre ne se distingue du précédent que par ses filaments ramifiés, à cellules épaissies au niveau de l'extrémité supérieure et portant chacune une longue soie hyaline, incolore, renflée à la base. La reproduction s'effectue comme dans les *Œdogonium*. Les oogones s'ouvrent toujours par un pore latéral au-dessus du milieu, et les oospores sont rouges à la maturité.

Diamètre des filaments 17-20 μ. Cellules 3-4 1/2 fois aussi longues que larges. Oogones obcordés-globuleux, tronqués en dessous, dressés, situés au-dessous des soies terminales ou des androsporanges	*B. Brebissonii* Kutz.
Diamètre des filaments 25-28 μ. Cellules 2 1/2 à 5 fois aussi longues que larges. Oogones déprimés, légèrement quadrangulaires, situés au-dessus des soies terminales ou des androsporanges..................................	*B. setigera* Ag.

Famille CXXVI. — ULOTRICHACÉES.

Caractères constants. — Algues filamenteuses, pluri-cellulaires, non ramifiées, colorées en vert clair ou en vert jaunâtre, à cellules cylindriques à peine plus longues que larges ou même parfois plus larges que longues. Pigment chlorophyllien diffus. Multiplication asexuée seule connue s'effectuant à l'aide de gonidies de deux sortes, produisant un individu nouveau sans fécondation : des macrogonidies sphé-

riques, arrondies à un pôle, aiguës à l'autre, munies de 2-4 cils vibratiles; des microgonidies plus petites, munies de deux cils.

1.	Filaments toujours isolés........................	2
	Filaments accolés par deux ou trois parallèlement les uns aux autres ou formant des rubans à deux ou trois rangées de cellules par suite de la segmentation des cellules en deux directions.	*Schizogonium.*
2.	Cellules à membranes épaisses, manifestement lamelleuses..................................	*Hormiscia.*
	Cellules à membranes minces et non lamelleuses.	*Ulothrix.*

ULOTHRIX Kutz. — Filaments simples, à cellules ordinairement plus larges que longues, à membranes minces, non lamelleuses.



Fig. 654. — *Bulbochæte setigera.*

Fig. 655. — *Ulothrix. a*, filament émettant des zoospores; C, macrozoospore en voie de germination et de segmentation pour produire une jeune plante; *d*, microzoospore; *e*, filament émettant de jeunes plantes provenant de microzoospores qui ont germé dans leurs cellules mères; *f*, microzoospore après la copulation de deux cellules; *g*, zygospore au repos; *h*, zygospore en voie de segmentation pour produire des zoospores.

1.	Espèces vivant dans l'eau ou dans les marais.	2
	Espèces vivant sur le sol, les murs, les arbres humides..................................	4

2.	Cellules à peu près aussi longues que larges.	3
	Cellules deux ou trois fois plus courtes que larges	*U. oscillarina* KUTZ.
3.	Filaments d'un vert gai ou d'un vert jaunâtre, très grêles, non visqueux	*U. subtilis* KUTZ.
	Filaments d'un vert pâle, plus gros, visqueux	*U. tenerrima* KUTZ.
4.	Filaments formant une couche radicante, d'un vert jaunâtre, tomenteuse, rigide. Cellules à peu près aussi longues que larges, ou deux ou trois fois plus larges que longues	*U. radicans* KUTZ.
	Filaments non radicants	5
5.	Cellules à peu près aussi longues que larges. Filaments en couche mince, souvent subarachnoïdale, vert jaunâtre	*U. varia* KUTZ.
	Cellules deux, trois ou quatre fois plus larges que longues	6
6.	Filaments flexueux intriqués, d'un vert gai. Cellules deux fois plus larges que longues	*U. parietina* KUTZ.
	Filaments beaucoup plus épais, d'un vert gai. Cellules deux, trois et quatre fois plus larges que longues	*U. crassiuscula* KUTZ.

HORMISCIA ARESCH. — Se distingue des précédents par ses cellules à membranes toujours épaisses et manifestement lamelleuses.

Cellules à peu près aussi longues que larges, d'un vert un peu jaunâtre	*H. æqualis* KUTZ.
Cellules ordinairement deux ou trois fois plus courtes que larges, d'un vert obscur ou gai.	*H. zonata* WEB. et M.

SCHIZOGONIUM KUTZ. — Se distingue des deux genres précédents par ses filaments accolés latéralement les uns aux autres au nombre de deux, trois ou quatre, soit parce qu'ils se développent en contact les uns des autres, soit parce que les cellules se cloisonnent dans deux directions opposées. Sur la terre ou les murs humides.

Filaments souvent libres, parfois connés par deux, d'un vert obscur, formant une couche veloutée molle	*S. murale* KUTZ.
Filaments très ordinairement unis par deux, d'un vert jaunâtre, formant des couches denses	*S. Boryanum* KUTZ.

FAMILLE CXXVII. — CHÆTOPHORACÉES.

Caractères constants. — Algues pluri-cellulaires, vertes, souvent ramifiées dichotomiquement, à rameaux fréquemment fasciculés, noyés dans une substance mucilagineuse presque liquide ou ferme, parfois formant un thalle aplati, subfoliacé, formé d'une seule couche de cellules. La reproduction asexuée

s'effectue à l'aide de zoospores naissant soit isolément, soit au nombre de 8-16 dans certaines cellules. La reproduction sexuée s'effectue à l'aide d'oospores formées isolément dans certaines cellules transformées en oogones, et d'anthérozoïdes produits par d'autres cellules jouant le rôle d'anthéridies.

1.	Rameaux dichotomes, accolés latéralemant les uns aux autres en un thalle discoïde, formé d'une seule couche de cellules ou en un coussin...............	*Coleochæte.*
	Rameaux dichotomes, ordinairement fasciculés, noyés dans une substance mucilagineuse	2
2.	Filaments noyés dans une substance mucilagineuse ferme, figurée, gélatineuse ou coriace..............	*Chætophora.*
	Filaments enveloppés d'une substance mucilagineuse liquide, désagréable au toucher...................	3
3.	Rameaux ordinairement épars.........................	*Stigeoclonium.*
	Rameaux disposés en faisceaux denses, insérés sur un filament à cellules plus grandes et hyalines.....	*Draparnaldia.*

STIGEOCLONIUM Kutz. — Filaments articulés, simplement ramifiés, à rameaux et ramuscules épars, ordinairement terminés par une pointe atténuée en poil incolore.

1.	Ramuscules terminés par un poil hyalin	2
	Ramuscules simplement subulés. Algues formant une masse d'un centimètre environ, gluante, à filaments peu ramifiés, à rameaux épars, courts, dressés-étalés, subulés	*S. tenue* Kutz.
2.	Algue formant une masse cespiteuse floconneuse, d'un centimètre à peine, d'un vert dilué, à filaments et à rameaux épais, à cellule terminale prolongée en une soie incolore................	*S. protensum* Kutz.
	Algue formant une masse cespiteuse, longue de quatre centimètres environ, d'un vert gai, très mucilagineuse, à filaments et à rameaux dichotomes, à rameaux courts, rapprochés, étalés-dressés, tous terminés par un très long poil incolore articulé.	*S. fasciculare* Kutz.

DRAPARNALDIA Ag. — Filaments articulés, ramifiés, formés de grandes cellules toujours stériles, en grande partie hyalines, contenant de larges plaques chlorophyllées. Ramuscules disposés sur les filaments en faisceaux très ramifiés, formés de petites cellules fertiles. Articles terminaux de tous les ramuscules stériles, incolores et prolongés en un poil hyalin, plus ou moins allongé.

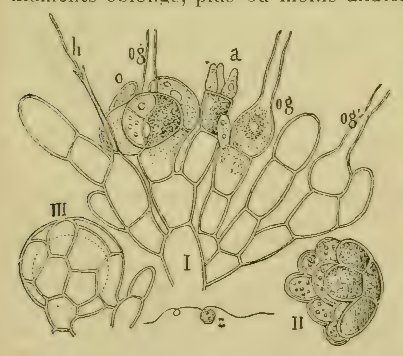
Ramuscules formant des fascicules très ramifiés, denses, allongés, lancéolés-aigus, dressés-subapprimés.......	*D. plumosa* Ag.
Ramuscules formant des fascicules très ramifiés, denses, étalés, alternes ou opposés, subovales, obtus.........	*D. glomerata* Ag.

CHÆTOPHORA Schr. — Algues formant un thalle globuleux ou subglobuleux, ou étalé et diversement lobé, constitué par des filaments et des rameaux primaires disposés en rayonnant,

formé de cellules allongées, ornées de plaques chlorophyllées se divisant supérieurement en rameaux très nombreux, fasciculés, à articles courts terminés ou non en poil.

1.	Thalle globuleux ou subglobuleux...........	2
	Thalle subaplati, diversement lobé, long d'un à deux centimètres ou plus, d'un vert gai ou obscur, très polymorphe...........	*C. endiviæfolia* Ag.
2.	Thalle subglobuleux, de la taille d'une cerise, tuberculeux à la surface..................	*C. tuberculosa* Ag.
	Thalle lisse à la surface....................	3
3.	Thalle d'abord globuleux, puis confluent, mou; ramuscules tous terminés par un long poil incolore, articulé..........	*C. flagellifera* Kütz.
	Ramuscules non pilifères ou en partie seulement pilifères..................................	4
4.	Thalle globuleux, de la grosseur d'un pois, lisse, luisant, souvent plusieurs agrégés ou confluents. Ramuscules simplement subulés au sommet, non pilifères..................	*C. pisiformis* Ag.
	Thalle globuleux, de la grosseur d'un pois ou d'une cerise, lisse, mou, élastique, parfois induré. Ramuscules courtement cuspidés, souvent pilifères..........................	*C. elegans* Ag.

COLEOCHÆTE Bréb. — Filaments courts, articulés, ramifiés dichotomiquement, rapprochés en un disque aplati formé d'une seule couche de cellules ou en un coussinet; articles des filaments oblongs, plus ou moins dilatés au niveau de l'extrémité antérieure, qui porte souvent une soie engainée à la base.



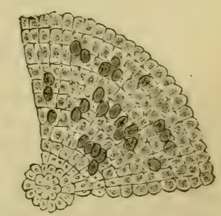


Fig. 656. — *Coleochæte pulvinata*. *a*, anthéridie; *og*, oogones en voie de formation; *c*, oogone autour duquel les cellules commencent à former un revêtement cortical; *z*, zoospores; II, fruit en voie de formation; III, fruit formé.

1.	Filaments rapprochés en coussinets très petits, orbiculaires, hauts d'une ligne à peine, mucilagineux	2
	Filaments rapprochés en un thalle déprimé, disciforme................................	3
2.	Filaments diposés en rayonnant autour d'un centre celluleux commun	*C. pulvinata* A. Br.
	Filaments irrégulièrement divergents, sans centre commun	*C. divergens* Pringsh.
3.	Filaments très rapprochés, mais non connés, partant tous d'un centre commun, formant un disque orbiculaire. Cellules 2-3 fois plus longues que larges........................	*C. soluta* Pringsh.
	Filaments connés	4
4.	Filaments partant d'un double centre, formant un disque orbiculaire. Cellules quadrangulaires, à longueur égale à la largeur ou double..................................	*C. scutata* Bréb.
	Filaments formant un disque orbiculaire à cellules oblongues quadrangulaires, devenant polygonales par pression réciproque, ordinairement deux fois aussi longues que larges..	*C. orbicularis* Pringsh.

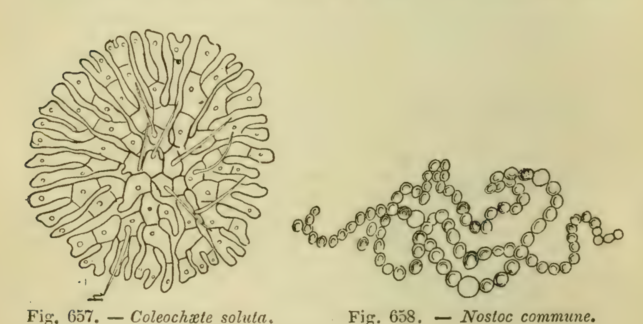


Fig. 657. — *Coleochæte soluta.*

Fig. 658. — *Nostoc commune.*

Famille CXXVIII. — NOSTOCÉES.

Caractères constants. — Algues pluri-cellulaires, filamenteuses, colorées en vert bleuâtre ou brunâtre par l'addition de phycocyanine (matière colorante bleue dans la lumière transmise, rouge sang dans la lumière réfléchie) à la chlorophylle qui existe dans les autres Algues. Filaments tantôt isolés, tantôt réunis en nombre variable dans une substance gélatineuse et formant ainsi des thalles de forme variable. Cellules tantôt toutes semblables, tantôt de deux sortes, les unes plus grandes, incolores, ne se segmentant pas, les autres

vertes, se multipliant par segmentation pour produire d'autres filaments.

Certains auteurs réunissent aux Nostocées, dans une famille des Nostoccacées, un certain nombre d'autres familles que nous n'étudierons pas ici : Oscillariées, Rivulariées, Scytonémées, Mérispopédées, Chroococcées. La tribu des Nostocées comprend seule des espèces d'assez grande taille pour que nous la fassions figurer ici. Cette tribu ne comprend que le genre Nostoc.

NOSTOC Vauch. — Algues formant un thalle gélatineux, ordinairement irrégulier, formé de filaments moniliformes, irrégulièrement disposés, flexueux, constitués par des cellules arrondies, les unes plus petites, vertes, les autres moins nombreuses, plus grandes, incolores. Filaments tantôt pourvus tantôt dépourvus chacun d'une gaine distincte de la gelée commune. Algues vivant sur la terre, parmi les mousses ou dans l'eau.

1.	Thalle globuleux ou subglobuleux......	2
	Thalle irrégulièrement étalé............	
2.	Filaments pourvus d'une gaine propre plus ou moins distincte...............	3
	Filaments dépourvus d'une gaine propre.	5
3.	Espèce vivant dans l'eau des étangs et des fossés. Thalle pisiforme, brunâtre. Filaments entremêlés, bronzés, pourvus d'une gaine distincte, épaisse, jaunâtre, formés d'articles oblongs, deux fois aussi longs que larges.................	*N. tenuissimum* Kutz.
	Espèces vivant parmi les mousses ou sur la terre humide	4
4.	Espèce vivant parmi les mousses humides, dans les rochers. Thalle petit, globuleux, vert olivâtre brunâtre, à périderme souvent durci en une croûte irrégulière. Filaments lâchement entremêlés, à articles oblongs-arrondis, d'abord écartés, puis rapprochés, entourés d'une gaine épaisse, souvent lamelleuse, incolore, jaunâtre ou brunâtre.............	*N. rupestre* Kutz.
	Espèce vivant sur la terre nue, sablonneuse dans les champs humides. Thalle subglobuleux, de la grosseur d'une graine de moutarde ou d'un pois, olivâtre, brunâtre ou noirâtre. Filaments plus ou moins flexueux, bronzés pâles, à articles globuleux, à gaines assez amples, jaunâtres......................	*N. granulare* Kutz.

5.	Espèces vivant dans l'eau ou dans les plantes aquatiques....................	2
	Espèce vivant sur la terre nue, sablonneuse, argileuse, ou parmi les mousses et dans les fentes des rochers. Thalle ordinairement globuleux, parfois ovale ou oblong, dur, élastique, olivâtre-jaunâtre, noircissant avec l'âge, de la grosseur d'une graine de moutarde ou d'un pois. Filaments lâchement intriqués, parfois entremêlés de filaments leptotrichoïdes (semblables à des filaments de *Leptothrix*). Articles sphériques ou elliptiques..................................	*N. lichenoïdes* Ag.
6.	Thalle globuleux, subpourpré, à périderme indistinct. Filaments à articles très globuleux. Sur les plantes aquatiques, surtout parmi les feuilles de *Myriophyllum* et des renoncules aquatiques......	*N. glomeratum* Kutz.
	Thalle très petit, solide, spongieux, fixé ou nageant librement, bleuâtre-bronzé, à périderme pellucide, incolore. Filaments très inégaux, les plus minces à articles elliptiques allongés ou cylindroïdes, de plus gros à articles parfaitement elliptiques, d'autres plus gros encore à articles globuleux-comprimés sub-quadrangulaires..................	*N. cæruleum* Lyngb.
7.	Filaments munis de gaines propres, surtout ceux de la périphérie.....	8
	Filaments dépourvus de gaine propre..	9
8.	Thalle gélatineux, informe, brun-jaunâtre. Filaments d'inégale grosseur, presque parallèles, à articles oblongs ou elliptiques, un peu distants; à gaines assez amples, brunâtres. Parmi les pierres et les mousses, dans les jardins après les pluies............................	*N. margaritaceum* Kutz.
	Thalle foliacé, sub-coriace, lobé-crispé, vert foncé, papilleux-tuberculeux. Filaments inégaux, courbés : les plus épais formés ordinairement, depuis la base jusqu'au milieu, de cellules bisériées, globuleuses ou globuleuses-comprimées, étroitement connexes; les plus grêles atténués vers le sommet avec les articles inférieurs et médians oblongs très rapprochés, et les articles terminaux plus ou moins distants. Parmi les mousses, et sur la terre nue..........	*N. muscorum* Ag.
9.	Espèces vivant dans l'eau.............	10
	Espèces vivant sur la terre nue, dans les pâturages, se développant surtout après les pluies. Thalle irrégulièrement étalé, ondulé-plissé, tremblant, gélatineux, presque aqueux en dedans, olivâtre. Filaments flexueux, égaux ou à peu près, à articles arrondis, parfois bisériés à la base................................	*N. commune* Vauch.

10. Thalle fixé, épais de deux à trois cent., d'abord solide, gélatineux, puis vésiculeux, légèrement verruqueux, vert-bunâtre. Filaments flexueux, de trois sortes : ceux du centre lâchement intriqués, plus ou moins atténués au sommet, à articles oblongs, un peu écartés ; ceux de la périphérie plus pressés, à articles souvent bisériés à la base, globuleux, pressés ; ceux des extrémités subflagelliformes, à articles oblongs ou cylindriques écartés. Dans les ruisseaux.................... *N. verrucosum* VAUCH.
Thalle fixé ou nageant librement, pourpré ou bleuâtre, d'abord gélatineux, puis creux, et enfin déchiqueté, membraneux. Filaments flexueux, plus pressés à la périphérie qu'au centre, à articles globuleux et elliptiques mélangés......... *N. rufescens* AG.

FAMILLE CXXIX. — BATRACHOSPERMÉES.

Caractères constants. — Algues pluri-cellulaires, ramifiées, colorées en vert brun ou en rouge, formant des thalles souvent très développés, filamenteux, à tronc et branches tantôt formés d'une seule rangée de cellules (*Chantransia*), tantôt formés d'une rangée axile de cellules recouvertes d'une couche corticale (*Batrachospermum*, *Lemanea*, *Thorea*). Reproduction asexuée par des spores qui se forment dans certaines cellules des filaments, parfois seulement dans des filaments primitifs qui jouent un rôle analogue au protonéma des mousses. Reproduction sexuée par des oogones et des anthéridies à structure complexe, la fécondation s'opérant par la fusion d'anthérozoïdes immobiles non pas directement avec l'oospore, mais avec le protoplasma d'un long filament (*trichogyne*) produit par l'oogone.

1. Filaments formés d'une seule rangée de cellules axiles. Thalle petit, cespiteux-pulviné, pourpré ou violacé.................................... *Chantransia*.
Filaments formés d'une rangée axile de cellules revêtues d'une ou plusieurs couches de cellules corticales.................................... 2

2. Cellules axiles revêtues d'une seule couche de cellules corticales appliquées directement contre elles.................................... 3
Cellules axiles entourées, *à distance*, de plusieurs couches de cellules corticales.................... *Lemanea*.

3. Thalle cylindrique.................................... *Thorea*.
Thalle moniliforme.................................... *Batrachospermum*.

CHANTRANSIA FR. — Thalle cespiteux-pulviné, de petite taille, pourpré ou violacé, filamenteux, à filaments articulés, formés d'une seule rangée de cellules. Articles cylindriques :

rameaux supérieurs divisés en bouquets de ramuscules, les inférieurs simples. Spores asexuées solitaires. Anthéridies se formant par petits bouquets à l'extrémité des filaments libres. Oogones situés au sommet de filaments libres, portant un trichogyne terminé par un long poil.

1.	Thalle atteignant deux centimètres de diamètre, bleuâtre	*C. chalybea* Lyngb.
	Thalle n'ayant pas plus de quelques millimètres de diamètre	2
2.	Thalle vert sale, épais d'une ligne	*C. pygmea* Kütz.
	Thalle rose pourpré, épais de trois lignes	*C. Hermanni* Desv.

BATRACHOSPERMUM Roth. — Thalle formé primitivement d'une seule rangée de cellules appliquées contre le support; sur ces filaments simples et nus se développent, de distance en distance, les thalles définitifs qui deviennent indépendants par destruction du protonéma. Thalles définitifs formés d'une rangée de cellules axiles, cylindriques, et d'un revêtement cortical simple. Spores asexuées solitaires, se formant seulement sur le protonéma. Anthéridies se développant en petits bouquets à l'extrémité de filaments libres. Oogones situés sur le sommet de filaments libres, portant un trichogyne renflé en massue.

Thalle long de deux, trois, cinq et rarement jusqu'à trente centimètres. Entre-nœuds ordinairement nus	*B. moniliforme* Roth.
Thalle plus petit, vert bronzé. Entrenœuds inférieurs couverts de ramuscules très nombreux, les supérieurs nus ou presque nus	*B. vagum* Roth.

THOREA Bory. — Thalle filamenteux, cylindrique, ramifié, vert foncé, muqueux, couvert de ramuscules filiformes, qui le font paraître villeux.

T. ramosissima Bory. — Thalle long de 15 à 30 centim. et parfois 60 centim., très rameux, vert-foncé devenant pourpre violacé en se desséchant. Ramuscules étalés, articulés.

LEMANEA Bory. — Thalle naissant d'un protonéma analogue à celui des *Batrachospermum*, cespiteux-cétacé, formé de filaments cylindriques, noueux, paraissant simples, constitués par une rangée de cellules axiles qu'enveloppent, *à distance*, plusieurs rangées de cellules corticales. Les anthéridies se développent au sommet des ramuscules qui constituent la gaine; les oogones, au-dessous de la couche corticale.

Thalle simple ou peu ramifié, dressé, long de huit à dix centimètres, à nœuds écartés	*L. fluviatilis* Ag.
Thalle simple, long de deux à trois centimètres, à nœuds rapprochés	*L. torulosa* Roth.

CHAMPIGNONS

Végétaux toujours dépourvus de chlorophylle, vivant en parasites sur les végétaux et les animaux vivants ou morts, sur l'humus produit par leur décomposition ou dans des liquides contenant des matières organiques. Organes végétatifs toujours uniquement cellulaires, à cellules souvent allongées (hyphas) ou courtes, sans qu'on puisse distinguer aucune sorte de vaisseaux ni de tissus nettement différenciés. Formes extrêmement variables, sans distinction d'organes rappelant les feuilles, les tiges ou les racines des Phanérogames et des Cryptogames vasculaires. Organes de la reproduction très variables. Reproduction asexuée effectuée par des *spores*. Reproduction sexuée s'effectuant presque toujours par une sorte de conjugaison.

Trois classes seulement nous intéressent ici :

Appareil végétatif formé de filaments (hyphas) allongés, cellulaires, plus ou moins entrecroisés ou feutrés (mycélium), produisant des organes souvent très développés (réceptacles fructifères) sur lesquels se forment les spores. Spores développées dans des sacs allongés (asques) qui en contiennent chacun quatre ou huit....... *Ascomycètes.*
Appareil végétatif analogue. Spores développées à la surface de cellules claviformes (basides) au nombre de 2-4, portées chacune par un petit prolongement (stérigmate) de la cellule mère .... *Basidiomycètes.*

Classe I. — BASIDIOMYCÈTES.

Champignons à organes végétatifs formés d'un mycélium filandreux qui croît dans le sol riche en humus ou sur le bois mort, et d'un réceptacle fructifère aérien, très développé, de formes variables suivant les groupes. Spores se développant à la surface ou dans l'intérieur du réceptacle fructifère, sur une couche spéciale de cellules connues sous le nom d'hyménium. Les cellules de cette couche sont désignées sous le nom de *basides;* elles sont ovoïdes ou claviformes et portent chacune deux ou trois prolongements grêles (stérigmates), terminés par une spore ovoïde diversement colorée. Spores toujours unicellulaires, reproduisant, par la germination, sans fécondation, un mycélium nouveau. Reproduction sexuée inconnue.

Deux ordres :

Hyménium recouvrant la face externe de certaines parties du réceptacle fructifère, qui est ordinairement très développé.................................... *Hyménomycètes.*
Hyménium situé à l'intérieur d'un réceptacle fructifère fermé ou qui a, du moins au début, la forme sphérique.. *Gastéromycètes.*

Ordre I. — HYMÉNOMYCÈTES.

Mycélium filamenteux, se développant dans le sol riche en humus ou dans le bois pourri ou pourrissant. Réceptacle fructifère très développé, en forme de croûtes, de coussinets, de disques, de coupes, de massues, de petits buissons, de parapluies, etc., acaule ou porté par un pied, revêtu par l'hyménium sur toute sa surface ou seulement sur une partie de cette dernière. Hyménium formé d'une couche de basides très rapprochées, claviformes, souvent entremêlées de basides stériles tantôt plus étroites (paraphyses), tantôt vésiculeuses (cystides).

Six familles :

1.	Réceptacle fructifère gélatineux, ordinairement très irrégulièrement replié. Hyménium étendu sur toute la surface, ou du moins sur la plus grande partie du réceptacle. Basides portant 4 spores...............................	*Trémellinés.*
	Réceptacle fructifère charnu, parcheminé ou ligneux. Basides ne portant qu'une seule spore..	2
2.	Hyménium recouvrant une partie plus ou moins grande du réceptacle fructifère, à surface unie, ridée ou munie de verrues indistinctes.........	3
	Hyménium recouvrant des parties saillantes de la face inférieure du réceptacle fructifère, qui a la forme d'une ombrelle et qui est acaule ou pédiculé......................................	4
3.	Réceptacle fructifère dressé, claviforme, plus ou moins ramifié, souvent semblable à une branche de corail....	*Clavariacés.*
	Réceptacle fructifère semblable à une croûte plissée, ou infundibuliforme et parcheminé, ou plus ou moins membraneux ou charnu........	*Théléphorés.*
4.	Hyménium recouvrant des excroissances en forme de piquants, de dents ou de verrues............	*Hydnacés.*
	Hyménium recouvrant des excroissances en forme de tubes................................	*Polyporés.*
	Hyménium recouvrant des lames..................	*Agaricinés.*

Famille CXXX. — AGARICINÉS.

1.	Chapeau plus ou moins parcheminé..............	1
	Chapeau charnu ou membraneux................	6
2.	Chapeau acaule..................................	3
	Chapeau porté par un pied........................	4
3.	Lames réunies en arrière par des nervures transversales, à tranchant non fendu, aigu..........	*Lenzites.*
	Lames non réunies en arrière par des nervures transversales, à tranchant fendu suivant la longueur..	*Schizophyllum.*
4.	Pied latéral..	*Panus.*
	Pied central..	5
5.	Lames à tranchant denté..........................	*Lentinus.*
	Lames à tranchant entier..........................	*Marasmius.*

6.	Lames épaisses, cireuses. Spores blanches ou flavescentes	7
	Lames membraneuses, molles, tendres, à tranchant aigu	12
7.	Champignons vivant en parasites sur d'autres Agaricinés pourris	*Nyctalis.*
	Champignons vivant sur le sol ou rarement sur le bois	8
8.	Lames fausses en forme de plis, épaisses, dichotomes	*Cantharellus.*
	Lames (véritables) foliacées, radiées, à tranchant aigu, peu ou pas ramifiées	9
9.	Lames habituellement toutes de même longueur, presque jamais décurrentes. Chapeau à couleurs vives	*Russula.*
	Lames de longueur inégale, souvent décurrentes	10
10.	Lames laissant découler du latex quand on les casse	*Lactarius.*
	Lames ne laissant pas découler de latex quand on les casse	11
11.	Pas de voile, d'anneau ni de volva	*Hygrocybe.*
	Un voile éphémère, parfois un anneau	*Limacium.*
12.	Spores blanches ou blanchâtres	13
	Spores roses à rougeâtres, ou jaune pâle à cannelle, ou pourpres à noires, ou jaunes à rouille et brun-jaunâtre	21
13.	Pied latéral ou nul	*Pleurotus.*
	Pied central	14
14.	Ni anneau ni volva	15
	Un anneau, ou un volva formant bourrelet à la base du pied	19
15.	Pied cartilagineux, ordinairement creux	16
	Pied charnu ou fibreux, plein ou ne devenant creux que tardivement	18
16.	Lames nettement décurrentes	*Omphalia.*
	Lames non décurrentes	17
17.	Chapeau en forme de casque ou campanulé	*Mycena.*
	Chapeau plan ou simplement voûté	*Collybia.*
18.	Chapeau lisse	*Clitocybe.*
	Chapeau filamenteux, floconneux ou soyeux	*Tricholoma.*
19.	Un anneau. Pas de volva formant bourrelet à la base du pied	20
	Un anneau. Un volva formant bourrelet à la base du pied	*Amanita.*
20.	Pied charnu, plein, se confondant avec le chapeau.	*Armillaria*
	Pied creux, bien distinct du chapeau	*Lepiota.*
21.	Spores roses ou rougeâtres	22
	Spores jaune-pâle à cannelle, ou pourpre à noir, ou jaune à rouille et brun-jaunâtre	27
22.	Pied nul ou latéral	*Claudopus.*
	Pied central	23
23.	Pied muni à la base d'un volva en forme de gaine membraneuse	*Volvaria.*
	Pied sans volva	24
24.	Pied coloré, cartilagineux	25
	Pied blanc ou blanchâtre, charnu ou fibreux	26

25.	Chapeau filamenteux ou squamuleux............	*Leptonia.*
	Chapeau nu et luisant..........................	*Nolanea.*
26.	Lames adhérentes ou décurrentes. Chapeau confondu avec le pied. Sur le sol..................	*Clitopilus.*
	Lames tout à fait libres. Sur les troncs d'arbres ou très près d'eux..........................	*Pluteus.*
27.	Spores pourpres à noires. Lames se liquéfiant ou devenant noires et humides......................	28
	Spores jaune-pâle à cannelle, ou jaune-rouille à brun-jaunâtre. Lames ne se liquéfiant pas......	36
28.	Chapeau ne se liquéfiant pas. Lames se liquéfiant plus ou moins, ou devenant humides et foncées.	29
	Chapeau et lames noircissant rapidement, puis se liquéfiant..	*Coprinus.*
29.	Chapeau ne se liquéfiant jamais. Lames se liquéfiant en partie..................................	*Bolbitius.*
	Chapeau ne se liquéfiant jamais. Lames devenant seulement noires et humides..................	30
30.	Pied pourvu d'un anneau.........................	31
	Pied dépourvu d'anneau..........................	32
31.	Lames adhérentes au pied, qui se confond avec le chapeau...	*Stropharia.*
	Lames libres. Pied nettement distinct du chapeau.	*Psalliota.*
32.	Lames grises ou noires. Spores noires...........	33
	Lames jaunes, brunes, pourpres ou rougeâtres. Spores pourpres, noirâtres ou brun-noirâtre.....	34
33.	Chapeau strié. Lames entièrement noires.........	*Psathyrella.*
	Chapeau non strié. Lames grises, tachées de noir..	*Panæolus.*
34.	Pied blanc ou blanchâtre.........................	*Psathyra.*
	Pied coloré.......................................	35
35.	Voile nul ou très fugace.........................	*Psilocybe.*
	Voile en toile d'araignée, fixé au bord du chapeau, éphémère...................................	*Hypholoma.*
36.	Spores jaune-pâle à cannelle....................	37
	Spores rouille à brun-jaunâtre..................	42
37.	Chapeau mucilagineux ou onctueux, au moins dans la jeunesse................................	38
	Chapeau sec ou seulement moite.................	39
38.	Pied poisseux....................................	*Myxacium.*
	Pied sec..	*Phlegmacium.*
39.	Chapeau presque membraneux, moite............	*Telemonia.*
	Chapeau charnu, sec.............................	41
40.	Chapeau à chair mince. Voile très éphémère.....	*Dermocybe.*
	Chapeau à chair épaisse. Voile adhérent au bord du chapeau......................................	*Inoloma.*
41.	Lames ramifiées..................................	43
	Lames simples....................................	44
42.	Chapeau visqueux. Pied souvent excentrique.....	*Paxillus.*
	Chapeau non visqueux. Pied toujours central.....	*Gomphidius.*
43.	Pied pourvu d'un anneau........................	*Pholiota.*
	Pied dépourvu d'anneau.........................	45
44.	Pas de voile. Pied mince, cartilagineux..........	46
	Un voile filandreux, très fugace. Pied charnu ou charnu fibreux................................	48
45.	Lames décurrentes...............................	*Tubaria.*
	Lames non décurrentes..........................	47

46.	Chapeau membraneux, strié....................	*Galera.*
	Chapeau charnu, non strié ou seulement au bord.	*Naucaria.*
47.	Lames à bord entier. Sur le bois................	*Flammula.*
	Lames à bord festonné. Sur le sol..............	49
48.	Chapeau lisse, légèrement poisseux quand le temps est humide..................................	*Hebeloma.*
	Chapeau squameux ou crevassé, sec.............	*Inocybe.*

LENZITES Fr. — Pas de pied. Chapeau parcheminé ou subéreux-parcheminé. Lames simples ou ramifiées, réunies en arrière par des nervures transversales, à tranchant aigu, entier. Champignons vivant sur le bois (poutres, poteaux, palissades, etc.) ou sur les vieux troncs d'arbres.


Fig. 659. — Champignon de couche. Coupe longitudinale.

L. flaccida Fr. — Chapeau parcheminé, flasque, mince, hérissé, zoné, blanchâtre-pâle. Sur les vieux troncs d'arbres à feuilles.

SCHIZOPHYLLUM Fr. — Pas de pied. Chapeau petit, parcheminé. Lames ramifiées en éventail, à tranchant fendu longitudinalement. Champignons croissant sur les vieux troncs d'arbres à feuilles.

S. commune Fr. — Chapeau tomenteux, blanc ou grisâtre, large de 5 millim. à 2 centim. Lames d'abord gris-rose, puis brun-pourpre.

PANUS Fr. — Pied latéral. Chapeau charnu-coriace, ne pourrissant pas et revenant à l'humidité. Lames parcheminées, coriaces, à tranchant entier, aigu. Spores presque cylindriques, blanches. Sur les troncs pourris.

P. stipticus Fr. — Chapeau large de 2-5 centim., réniforme, blanc-jaunâtre ou jaune-grisâtre-pâle, à sillons circulaires, à bords échancrés. Lames pressées, visqueuses, unies par un réseau de nervures. Pied latéral, court. Saveur douceâtre, puis astringente et âcre.

LENTINUS Fr. — Pied central. Chapeau charnu-coriace, ne pourrissant pas. Lames dentées. Spores blanches.

L. tigrinus Fr. — Chapeau large de 2-5-9 centim., blanchâtre, presque parcheminé, mince, ombiliqué, couvert de squames noirâtres. Pied haut de 2-5 centim., mince, blanchâtre, squamuleux. Lames d'abord blanches, puis jaunâtres, laciniées. Solitaire ou en groupes sur les vieux troncs.

MARASMIUS Fr. — Pied central. Chapeau charnu-coriace. Lames assez espacées, à tranchant entier, aigu. Sur le sol, parmi les feuilles, ou sur les branches et les vieux troncs.

1.	Chapeau d'abord campanulé, puis étalé, large d'environ 1 centim., à bord droit.........	2
	Chapeau voûté ou aplati, à bord infléchi...	4
2.	Pied et chapeau couverts de poils épars, pourpres	*M. Hudsoni* Fr.
	Pied très glabre, brillant..................	3
3.	Chapeau plissé, blanc. Pied noirâtre. Lames unies en arrière par un anneau membraneux qui forme un collier autour du pied.	*M. Rotula* Fr.
	Chapeau brunâtre. Pied noir. Lames adnées au pied..................................	*M. androsaceus* Fr.
4.	Chapeau large de 5 millim. à 1 centim. Pied haut de 1-5 centim......................	5
	Chapeau large de 5-7 centim. Pied haut de 2-5 centim.............................	7
5.	Pied très glabre dans le haut, brillant, rouge brunâtre, à base non tuberculeuse........	*M. calopus* Pers.
	Pied velouté ou pruineux, sub-tuberculeux à la base..................................	6
6.	Chapeau discoïde, sub-pruineux, à bord strié.	*M. amadelphus* Fr.
	Chapeau blanc, avec le disque brun-rougeâtre, non pruineux, à bord non strié....	*M. ramealis* Bull.
7.	Pied à base laineuse ou floconneuse ou entièrement couvert d'une poussière blanche.	8
	Pied à base non laineuse ni floconneuse. Chapeau charnu, coriace, d'abord voûté, puis aplati, nu, brun pâle, se décolorant. Odeur et saveur agréables. Comestible....	*M. oreades* Bolt.
8.	Odeur alliacée. Chapeau membraneux, parcheminé, voûté-aplati, strié, jaune sale. Pied strié, rouge-brun. Lames distantes, fermes..................................	*M. porreus* Fr.
	Pas d'odeur alliacée.......................	9
9.	Saveur âcre................................	10
	Saveur et odeur agréables ou faibles.......	11
10.	Chapeau rouge-brunâtre, scrobiculé, membraneux, parcheminé, à bord strié. Pied pâle, haut de 5-7 centim.................	*M. peronatus* Bolt.
	Chapeau isabelle, lisse, puis un peu ridé, charnu, parcheminé. Pied blanchâtre, haut de 12 centim	*M. urens* Bull.

11.	Chapeau et pied rouge-pourpre, inodores. Pied sec, glabre dans le haut, laineux à la base..............................	*M. fusco-purpureus* Fr.
	Chapeau et pied lactescents, se décolorant. Chapeau d'abord globuleux, puis campanulé. Pied entièrement couvert d'une poussière blanche..............................	*M. globularis* Quel.

NYCTALIS Fr. — Chapeau charnu. Pied central. Lames charnues, épaisses, inégales, à tranchant obtus. Croissant en parasites sur des Agaricinés pourris.

N. asterophora Fr. — Chapeau brun-jaunâtre, floconneux, poudreux, d'abord conique, puis hémisphérique, large de 6-15 millim. Pied saupoudré de blanc, tordu, haut de 1-2 centim.

CANTHARELLUS Fr. — Pied s'élargissant vers le haut et se confondant tout à fait avec le chapeau. Lames ou plutôt fausses lames épaisses, en forme de plis, ramifiées dichotomiquement. Spores blanches, sur le sol.

1.	Pied et chapeau épais, pleins, charnus.....	2
	Chapeau sub-membraneux. Pied tubuleux..	3
2.	Pied glabre. Chapeau, pied et lames jaune d'œuf en dehors, blancs en dedans. Odeur forte, agréable. Saveur forte, agréable. Lames épaisses, distantes. Comestible.....	*C. cibarius* Fr.
	Pied sub-tomenteux, devenant noirâtre. Coloration orange foncé en dehors, orange pâle en dedans. Lames pressées. Suspect..	*C. aurantiacus* Wulf.
3.	Chapeau brunâtre, se décolorant, flosculent. Pied orangé-jaunâtre. Lames jaunes ou gris de fumée..........	*C. tubæformis* Fr.
	Chapeau gris de fumée-flavescent, floconneux, ridé. Pied jaune. Lames jaunes, puis gris-cendré, pruineuses...	*C. infundibuliformis* Fr.
	Chapeau et pied brun-violacé. Lames grises.	*C. cupulatus* Fr.

RUSSULA Pers. — Pied central, de grosseur à peu près égale dans toute sa longueur, nu, plein, raide. Chapeau charnu ou charnu-membraneux, à bord jamais replié en dedans, à couleurs ordinairement vives, fréquemment déprimé. Lames foliacées, radiées, pas ou peu ramifiées, à tranchant aigu, ordinairement toutes de même longueur, raides, cassantes, sans suc laiteux, presque jamais décurrentes. Spores arrondies, blanches ou jaunâtres, souvent munies d'aiguillons.

1.	Chapeau poisseux ou onctueux dans les temps humides, à bord mince ou membraneux, puis strié. Pied blanc, jaune ou rougeâtre, puis gris...	2
	Chapeau sec ou seulement humide, souvent à chair dure, à bord non strié....	9

2.	Lames et spores jaune d'ocre. Chapeau jaune d'ocre sale, mou, d'abord plan, puis déprimé, à bord sillonné, large de 4-7 centim. Lames et pied de même couleur que le chapeau. Pied haut de 2-4 centim......	*R. ochracea* Alb. et Sch
	Lames et spores blanches ou blanchâtres.	3
3.	Saveur âcre ou brûlante. Odeur désagréable......	4
	Saveur agréable. Odeur agréable ou nulle......	7
4.	Pied violacé, farineux. Chapeau lisse, violet-noir, à bord pourpre-lilas. Lames pleurantes......	*R. Queletii* Fr.
	Pied blanc, blanchâtre ou rougeâtre, non farineux	5
5.	Chapeau jaune d'ocre ou brunâtre, large de 12 centim, à bord membraneux, sillonné. Pied blanchâtre, d'abord plein, puis creux, haut de 6-9 centim. Lames très inégales, dichotomes, unies par des nervures......	*R. fœtens* Pers.
	Chapeau à coloration variable dans la même espèce du rouge au vert, brun ou blanc......	5
6.	Lames adhérentes. Chapeau charnu, mince, flasque, plat, visqueux, irrégulier, ordinairement rouge-sang-pâle, ou jaune-verdâtre ou blanchâtre, blanc au sommet, se décolorant, large de 3-5 centim., à bord bosselé et strié. Pied luisant, d'abord plein, puis creux......	*R. fragilis* Pers.
	Lames libres. Chapeau plus épais, régulier, ordinairement rose, puis rouge-sang, parfois jaune-mat ou blanc, large de 5-9 centim., à chair rougeâtre sous l'épiderme, blanche plus profondément. Pied plein spongieux, lisse, blanc ou rougeâtre......	*R. emetica* Harz.
7.	Pied nu, lisse......	8
	Pied réticulé, rugueux, plein. Chapeau couleur chair, plus foncé au centre, veiné, ridé. Lames adnées, minces, blanchâtres. Odeur agréable. Chair blanche. Comestible	*R. vesca* Fr.
8.	Lames très étroites, très pressées, dichotomes, dimidiées. Chapeau charnu, lisse, plan, olivâtre, vert, lilas ou brunâtre, jamais rouge, large de 5-7 centim., à bord mince, finement strié. Pied plein..	*R. heterophylla* Fr.
	Lames larges, arrondies, entremêlées d'autres plus courtes et dichotomes. Chapeau charnu, concave, puis infundibuliforme, d'abord lilas ou pourpre, puis vert olivâtre. Chair rougeâtre sous la cuticule......	*R. cyanoxantha* Schæff.
9.	Pied blanc, blanchâtre ou rouge......	10
	Pied gris, noirâtre ou brun noirâtre, ordinairement court et gros	14

10. Lames (et spores) jaunes ou blanches et devenant jaunâtres, pressées, bifurquées en arrière. Chapeau rose pourpre, lisse ou finement cannelé, large de 7-9 centim. Pied plein, lisse, blanc ou rougeâtre. Saveur agréable........................ *R. xerampelina* Schæff.
Lames et spores blanches et restant blanches.............................. 11

11. Saveur âcre. Chapeau rouge-vermillon, se décolorant ensuite, plus pâle au milieu, à chair rougeâtre sous l'épiderme. Pied blanc ou blanc taché de rouge, plein, dur. Lames adnées, obtuses, pressées, entremêlées d'autres plus petites et dichotomes. Vénéneux.................... *R. rubra.*
Saveur agréable.............................. 12

12. Chapeau, pied et lames blancs. Chapeau nu, lisse, luisant, à bord roulé en dedans, non strié. Pied fort. Lames distantes, décurrentes, inégales, pleureuses au début. Comestible.................. *R. delica* Fr.
Chapeau rouge, vert-grisâtre ou jaunâtre. 13

13. Chapeau rouge-sanguin, se décolorant, blanc au centre, d'abord voûté, puis déprimé, soyeux, crevassé, à bord obtus, non strié. Pied blanc ou rose, plein, lisse. Lames arrondies, assez pressées. Comestible............................ *R. lepida* Fr.
Chapeau grisâtre, verdâtre ou jaunâtre, floconneux ou couvert de papilles duvetées, d'abord sphérique, puis étalé et ombiliqué. Pied blanchâtre, spongieux. Lames libres, inégales, dichotomes. Comestible.............................. *R. virescens* Schæff.

14. Chapeau d'abord déprimé, puis infundibuliforme, sec, jaune-cuir ou vert-olive, puis noirâtre. Pied gris, puis brun-noirâtre. Lames minces, pressées, décurrentes, adnées, d'abord blanches, puis grises ou noirâtres. Vénéneux.......... *R. adusta* Pers.
Chapeau déprimé et ombiliqué, gris-olivâtre, souvent squamuleux, un peu onctueux à l'état jeune. Pied rouillé, noirâtre à la fin. Suc rougeâtre, non laiteux. Lames épaisses, espacées, devenant rouges quand on les presse. Suspect.... *R. nigricans* Bull.

LACTARIUS Fr. — Pied central. Chapeau charnu. Lames foliacées, radiées, plus ou moins cireuses, souvent inégales et ramifiées, fréquemment décurrentes. Chapeau d'habitude plus ou moins déprimé à la maturité. Spores globuleuses, blanches, rarement flavescentes. Lames et chapeau laissant écouler, quand on les casse, un latex laiteux.

1.	Latex rouge sang. Chapeau d'abord voûté, ensuite plan, puis infundibuliforme, brique orangé-verdissant, pâlissant, zoné, glabre, large de 3-9 centim. Lames safran, pâlissantes, se tachant de vert quand on les blesse. Pied d'abord plein, puis creux, glabre, cylindrique, de la même couleur que le chapeau, haut de 2-7 centim.; chair jaune rougeâtre; odeur et saveur légèrement résineuses. Comestible	*L. deliciosus* Fr.
	Latex toujours blanc quand il s'écoule, parfois changeant ensuite de couleur	2
2.	Lames blanches, ne changeant pas de couleur, non saupoudrées de blanc. Latex à saveur âcre dès le début	3
	Lames d'abord pâles, se colorant ensuite diversement, et, à la fin, saupoudrées de blanc. Latex à saveur douceâtre persistante ou devenant ensuite âcre	13
3.	Chapeau à bord nu	4
	Chapeau à bord tomenteux, velu ou fibreux.	11
4.	Chapeau sec ou seulement moite	5
	Chapeau onctueux ou poisseux dans les temps humides	9
5.	Chapeau, pied et lames blancs. Pied plein. Suc blanc	6
	Chapeau diversement coloré	7
6.	Lames pressées, étroites, dichotomes, devenant souvent jaunâtres en vieillissant. Chapeau d'abord ombiliqué, puis infundibuliforme, irrégulier, non zoné, lisse, large de 7-15 centim. Pied dur, haut de 2-5 centim., large de 2 centim. Latex abondant, à odeur faible, pas désagréable. Saveur âcre, poivrée. Suspect	*L. piperatus* Scop.
	Lames espacées, plus larges, blanchâtres, sales. Chapeau non zoné, finement écailleux, surtout vers le bord, voûté-ombiliqué, à bord replié en dedans. Pied duveteux. Latex peu abondant. Odeur faible, un peu désagréable. Comestible	*L. vellereus* Fr.
7.	Lames plus ou moins pressées	8
	Lames espacées, jaunâtres. Latex blanc, persistant, abondant, très âcre. Chapeau nu, lisse, glabre, à chair mince, plan ou déprimé, gris bleuâtre, large de 5-7 centim. Pied d'abord plein, puis creux, aminci dans le bas, haut de 3 centim. Vénéneux	*L. pyrogalus* Bull.
8.	Latex blanc persistant. Chapeau d'abord couleur suie, puis brun noirâtre, d'abord voûté, puis infundibuliforme, large de 6-9 centim., à chair dure. Pied couleur suie pâle, haut de 4-5 centim. Lames blanc jaunâtre, suspect	*L. plumbeus* Bull.
	Latex d'abord blanc, puis rougeâtre. Chapeau gris cendré ou suie, pas ou peu zoné, irrégulier, infundibuliforme, large de 6-10 centim. Pied d'abord plein, puis creux, aminci vers le bas, légèrement excentrique, court. Lames jaune-pâle, puis rougeâtres. Suspect	*L. acris* Bolt.

9. Lames blanches ou pâles. Latex blanc...... 10
Lames et latex d'abord blanchâtres, puis lilas. Chapeau gris-rougeâtre pâle ou sale, non zoné, mince, d'abord voûté, puis déprimé, large de 2-5 centim. Pied poisseux, pâle, creux, court. Suspect.............. *L. uvidus* Fr.

10. Chapeau vert-de-gris grisâtre souvent tacheté, non zoné, déprimé, à bord replié en dedans au début et duveté, large de 7-9 centim. Pied de même couleur que le chapeau, d'abord plein, puis creux, poisseux, haut de 3-5 centim. Suspect............... *L. blennius* Fr.
Chapeau jaunâtre, faiblement zoné, d'abord ombiliqué, puis infundibuliforme, large de 5-9 centim. Pied d'abord plein, puis creux, haut de 2-3 centim. Lames pâles, dichotomes. Chair faiblement zonée. Suspect...... *L. insulsus* Fr.

11. Latex blanc ou blanchâtre, invariable....... 12
Latex d'abord blanchâtre, puis jaune-soufre. Chapeau jaune, pâlissant par places, non zoné, déprimé, tomenteux sur le bord, large de 12-15 centim. Pied jaunâtre, tacheté, gros, court. Lames pressées, minces, blanchâtres.................................. *L. scrobiculatus* Scop.

12. Chapeau d'abord ombiliqué, puis infundibuliforme, d'abord sub-floconneux, puis glabre, blanc, zoné ou parsemé de taches incarnat, large de 10-15 centim., à bord souvent ondulé, d'abord replié en dedans. Chair dure. Pied de la couleur du chapeau, atténué dans le bas, souvent un peu excentrique, atteignant 5 centim. de haut. Lames très pressées, simples, d'abord blanches, puis légèrement rose-chair. Odeur pas désagréable. Saveur âcre. Comestible.......................... *L. controversus* Pers.
Chapeau non ombiliqué, couleur chair ou ocre-pâle, large de 3-7 centim, à bord couvert de poils feutrés très longs, plus pâle que le chapeau et replié en dedans. Pied d'abord plein, puis creux, de grosseur uniforme, haut de 3-7 centim. Saveur très âcre. Vénéneux.............................. *L. torminosus* Schæff.

13. Chapeau sec ou seulement moite............ 14
Chapeau poisseux........................... 18

14. Chapeau lisse, nu.......................... 15
Chapeau rugueux, squameux, floconneux ou saupoudré................................ 16

15. Chapeau jaune-orangé ou jaune-rougeâtre, d'abord voûté, puis déprimé, un peu ombiliqué, nu, rarement plus de 3 centim. de large. Pied haut de 2-4 centim., fragile, de la couleur du chapeau ainsi que les lames. Latex blanc, laiteux, douceâtre, abondant. Comestible.............................. *L. mitissimus* Fr.
Chapeau brun-rougeâtre, ne pâlissant pas, un peu ombiliqué, puis déprimé, large de 2-5 centim. Pied haut de 5 centim., de la même couleur que le chapeau, mais plus pâle. Lames brun-rouille foncé, pâlissant. Comestible. *L. subdulcis* Bull.

16.	Sans odeur ou n'ayant qu'une odeur faible..	17
	Odeur douceâtre, particulière. Latex blanc, laiteux, à saveur d'abord douceâtre, puis âcre. Chapeau gris sale ou brunâtre, squamuleux, ombiliqué, puis aplati, large de 3-6 centim. Pied mince, duveté, haut de 3-5 centim....	*L. glyciosmus* Fr.
17.	Chapeau plan ou seulement déprimé, très sec, lisse, d'abord couvert d'une poussière couleur suie, puis nu, coloré en gris-cendré, large de 6-8 centim. Pied plein, de la couleur du chapeau, mais plus pâle, haut de 5-7 centim. Lames adnées, d'abord blanches, puis couleur cuir. Latex laiteux, blanc, devenant jaune-safran à l'air. Suspect..............	*L. fuliginosus* Fr.
	Chapeau d'abord bombé, puis infundibuliforme, d'abord floconneux, puis lisse et luisant, rouge-foncé ou brun-rougeâtre, large de 5-10 centim. Pied plein, brun-rougeâtre vif, haut de 3-6 centim. Lames pressées, rougeâtres ou jaunâtres, ou brun-rougeâtre. Latex blanc, laiteux, très âcre. Vénéneux..	*L. rufus* Scop.
18.	Latex à saveur douceâtre, avec un arrière-goût âcre......	19
	Latex à saveur douceâtre, persistante........	21
19.	Chapeau non ombiliqué, d'abord plat, puis déprimé..	20
	Chapeau ombiliqué, d'abord presque bombé, puis aplati, et parfois infundibuliforme, d'abord couleur chair, puis jaune-rougeâtre ou gris, non zoné, presque soyeux, large de 3-12 centim. Pied d'abord plein, puis creux, fragile, jaune-rougeâtre. Lames blanchâtres. Latex d'abord blanc, puis gris. Suspect.................................	*L. victus* Fr.
20.	Latex blanc, invariable. Chapeau orangé vif, non zoné, lisse, charnu, large de 3-5 centim. Pied plein, nu, de la couleur du chapeau. Lames d'abord jaunâtres, puis ocre. Suspect..................................	*L. aurantiacus* Fr.
	Latex d'abord blanc, puis jaune soufre. Chapeau brun ou jaune-rougeâtre, lisse, nu, à chair mince, large de 3-5 centim. Pied d'abord plein, puis creux, lisse, de la couleur du chapeau, haut de 2-5 centim. Lames d'abord pâles, puis brun-rougeâtre. Odeur aromatique. Vénéneux.............	*L. thejogalus* Bull.
21.	Chapeau déprimé, couleur chair, ou cannelle, ou brun-rougeâtre, avec le disque plus foncé, large de 6-7 centim. Pied spongieux, nu, rougeâtre ou rouge-brunâtre, haut de 5-7 centim. Lames presque dichotomes, d'abord blanches, puis rouge brique. Latex blanc, invariable. Suspect.................	*L. quietus* Fr.
	Chapeau voûté, ombiliqué, couleur cuir pâle ou incarnat-jaunâtre, pâle, à bord très replié en dedans, large de 7-8 centim. Pied d'abord plein, puis creux, pâle, haut de 6-7 centim. Lames pâles, saupoudrées. Suspect.	*L. pallidus* Pers.

HYGROCYBE Fr. — Pied central, creux, au moins dans la vieillesse. Chapeau charnu, plus ou moins épais, onctueux ou poisseux dans les temps humides, d'ordinaire vivement coloré. Lames de longueur inégale, sans suc laiteux. Pas de voile, d'anneau ni de volva. Lames adnées ou libres, ou peu décurrentes.

1.	Lames entièrement libres ou seulement adhérentes	2	
	Lames adnées ou presque décurrentes, distantes	5	
2.	Chair devenant noirâtre quand on la presse ou dans les temps humides. Chapeau presque membraneux, conique, pointu, puis étalé, glabre, gluant, jaune ou rarement rouge. Pied à peu près de la couleur du chapeau. Lames blanc-jaunâtre ou orangées	*H. conica*	Scop.
	Chair ne devenant pas noirâtre	3	
3.	Chapeau n'ayant pas plus de 2-3 centim. de large, mince, campanulé, étalé, jaune-verdâtre ou jaune-rouge-brique, d'abord couvert d'une couche mucilagineuse verdâtre. Pied lisse, coriace, haut de 2 centim. Lames verdâtres ou jaunes	*H. psittacina*	Schæff.
	Chapeau ayant 5-9 centim. de large	4	
4.	Chapeau jaune-d'or ou jaune-soufre, ne pâlissant pas, luisant, conique, obtus, à peine gluant. Pied nu, jaune-rougeâtre à la base, lisse. Lames jaune-rougeâtre	*H. obrussea*	Fr.
	Chapeau rouge vermillon ou rouge sang, pâlissant surtout au centre, campanulé, échancré, lisse. Pied jaunâtre ou rougeâtre, blanc à la base, gros, ventru, strié. Lames jaunes, puis rougeâtres	*H. punicea*	Fr.
5.	Chapeau et pied rouges	6	
	Chapeau et pied jaune-cire, ternes. Chapeau voûté-aplati, finement strié, large de 2 centim. Pied fistuleux, haut de 2-3 centim., souvent déformé. Lames jaunes, larges, distantes, adnées, presque décurrentes	*H. ceracea*	Wulf.
6.	Chapeau rouge-minium, peu gluant, lisse ou squamuleux, pâlissant, d'abord voûté, puis ombiliqué, large de 2 centim. Pied de grosseur uniforme, cylindrique, lisse, rouge écarlate, haut de 5 centim. Lames adnées, jaunes ou rouge-minium-jaunâtre	*H. miniata*	Fr.
	Chapeau rouge vermillon, lisse, gluant, voûté, obtus, s'étalant, pâlissant et devenant jaunâtre, large de 2-5 centim. Pied jaunâtre, rouge écarlate au sommet, haut de 5 centim., comprimé. Lames adnées, décurrentes par une dent, anastomosées, ordinairement vert-grisâtre sur le tranchant, jaunes au centre, pourpres au sommet	*H. coccinea*	Fr.

LIMACIUM Fr. — Pied central, ordinairement plein. Chapeau plus ou moins plan, onctueux ou poisseux, à chair blan-

che et ferme. Voile tendre, éphémère. Pied avec ou sans anneau. Pas de volva. Lames décurrentes.

1. Chapeau blanc, au moins au début 2
Chapeau brun-ombré, puis brun-suie, plus pâle au bord, lisse, muqueux. Pied ventru, gluant, squamuleux au sommet, haut de 5-7 centim. Lames minces, adnées, décurrentes, gris-blanchâtre .... *L. limacinum* Scop.

2. Chapeau d'abord blanc, puis rose-sanguin, lisse ou pointillé, voûté, aplati, large de 3-7 centim., à chair blanche, devenant rougeâtre. Pied sans anneau, de grosseur uniforme, pointillé de rouge et couvert de fibres rouges. Lames blanches, tachées de rouge .... *L. erubescens* Fr.
Chapeau, pied et lames blancs. Chapeau d'abord voûté, puis plan, à bord duveté et replié en dedans, puis nu, large de 2-5 centim., gluant. Pied d'abord plein, puis creux, de grosseur inégale, gluant, squamuleux dans le haut. Lames décurrentes, raides. Comestible .... *L. eburneum* Bull.

PLEUROTUS Fr. — Pied latéral ou nul. Chapeau ordinairement conchiforme. Lames membraneuses. Spores blanches ou blanchâtres. Sur les troncs d'arbres.

1. Pas de voile 2
Voile en forme d'anneau. Chapeau large de 5-15 centim., gris blanchâtre, devenant floconneux, squameux. Lames anastomosées en arrière, blanches, assez distantes. Pied excentrique, haut de 2-5 centim., épais de 3 centim., filamenteux, muni d'un anneau membraneux, lacinié .... *P. corticatus* Fr.

2. Pas de pied. Chapeau sessile, charnu, réniforme, jaunâtre ou presque orangé, tomenteux, à bord roulé en dedans, large de 2 5 centim. Lames simples, larges, assez distantes, jaune orangé. En groupes .... *P. nidulans* Pers.
Un pied distinct, excentrique 3

3. Chapeau soyeux, velu, charnu, mou, blanc. Lames larges .... *P. pinsitus* Fr.
Chapeau non soyeux, velu 4

4. Lames longuement décurrentes 5
Lames simplement adnées, non décurrentes, larges, assez pressées, blanches. Chapeau à chair dure, blanc-grisâtre, plombé, pâle ou jaune d'ocre, souvent tacheté de bleuâtre, voûté, aplati, large de 8-12 centim. Pied renflé dans le bas, plus ou moins excentrique, parfois central, haut de 5-7 centim., épais de 1-2 centim. Solitaires ou en touffes .... *P. ulmarius* Bull.

5. Chapeau blanc, irrégulier. Pied élastique, villeux, radicant .... *P. Pometi* Fr.
Chapeau d'abord noirâtre, puis brunâtre ou jaunâtre, conchiforme, charnu, mou, large de 3-10 centim. Lames blanchâtres, glanduleuses ou non en dessous, finissant par disparaître. Pied court, dense, élastique, renflé dans le haut, velu dans le bas. En gazons .... *P. ostreatus* Jacq.

OMPHALIA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, cartilagineux. Chapeau jamais mucilagineux ni poisseux, membraneux ou charnu-membraneux, légèrement ombiliqué, de très petite taille. Lames décurrentes. Spores blanches.

Chapeau jaune-orangé, pâlissant, d'abord cuculliforme, puis étalé, large de 1 centim. Pied de même couleur, d'abord plein, puis creux, haut de 2 centim. Lames blanchâtres, très décurrentes, non anastomosées.... *O. Fibula* Bull.
Chapeau blanchâtre ou grisâtre, strié, radié, étalé dès le début, à bord lacinié et replié en dedans. Pied presque fistuleux, velu à la base. Lames distantes, très larges en arrière, blanchâtres................. *O. umbellifera* L.

MYCENA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, cartilagineux, ordinairement creux. Chapeau presque membraneux; d'abord cuculliforme ou campanulé, puis presque plan, à bord droit, jamais infléchi. Lames non décurrentes. Spores blanches ou blanchâtres, grêles.

1. { Lames à tranchant découpé en dents noires. Chapeau pourpré-livide, blanchissant. Lames violet-foncé........ *M. pelianthina* Fr.
{ Lames sans dents noires............ 2

2. { Chapeau large de 2-6 millim. au plus. Espèces croissant sur des feuilles, des pétioles, des rameaux en décomposition et sur de vieilles écorces... 3
{ Chapeau plus large. Espèces vivant sur le sol ou sur de vieux troncs d'arbres.......................... 4

3. { Pied très mince, non bulbeux à la base, glabre, brun au sommet. Chapeau rose, campanulé, puis ombiliqué, glabre. Lames roses, distantes, adnées.......................... *M. capillaris* Schum.
{ Pied discoïde à la base, grêle, élancé. Chapeau blanc-gris, d'abord conique, puis étalé, plissé, glabre. Lames distantes, gris-blanchâtre, adnées... *M. Mucor* Batsch.

4. { Pied onctueux, poisseux ou émettant du latex quand on le casse......... 5
{ Pied ni poisseux ni onctueux, ni n'émettant de latex quand on le casse. 10

5. { Pied onctueux ou poisseux, n'émettant pas de latex quand on le casse. 6
{ Pied sec, émettant du latex quand on le casse 8

6. { Chapeau ne dépassant pas 6 millim. de large, hémisphérique, étalé, strié, jaune-citron. Pied mince, poisseux, tendre, jaune-citron, haut de 2 centim. *M. citrinella* Pers.
{ Chapeau large de 1-5 centim......... 7

7.	Chapeau large de 1 cent., d'abord voûté, puis déprimé, poisseux, brun ou gris cendré, à ombilic plus foncé. Pied gris-cendré, fibreux à la base, coriace, haut de 2-6 centim., filiforme. Lames minces, un peu décurrentes..................	*M. vulgaris* Pers.
	Chapeau large de 1-2 centim., d'abord campanulé, puis étalé, strié, couvert d'une membrane poisseuse, séparable, coloré en gris, jaunâtre, brunâtre ou rouge-brun ou blanchâtre. Pied jaunâtre, glabre, haut de 5 centim. et plus. Lames décurrentes par une dent......................	*M. epipterygia* Scop.
8.	Latex blanc clair. Chapeau grisâtre ou noirâtre, membraneux, campanulé, strié, parfois saupoudré. Pied de la même couleur, haut de 5 centim., radicant. Lames blanchâtres ou grises-blanchâtres, amincies, adnées..............................	*M. galopus* Pers.
	Latex rouge........................	9
9.	Chapeau membraneux, campanulé, voûté, strié, rougeâtre, pâle, sans latex, large de 5 millim. à 1 centim. Pied de même couleur que le chapeau, plus pâle, glabre, mou, haut de 6-7 centim., à latex rouge clair. Lames adhérentes, rougeâtres, à tranchant pourpre-noirâtre...........	*M. sanguinolenta* Alb. et Sch.
	Chapeau plus charnu, lisse, dentelé au bord, d'abord blanchâtre, puis rougeâtre, sans latex, large de 5 millim. à 1 centim. Pied haut de 5-7 centim., raide, rouge-brun, à latex rouge-sang foncé. Lames adnées, blanchâtres dans toute leur étendue...........................	*M. hæmatopus* Pers.
10.	Lames libres........................	11
	Lames adnées ou décurrentes........	12
11.	Chapeau brunâtre ou gris jaunâtre sale, rarement blanc, large de 8-12 millim., campanulé, puis étalé. Pied mou, un peu fragile, glabre, filiforme, radicant, velu à la base, haut de 7 centim. Lames pressées, blanches...............................	*M. filopes* Bull.
	Chapeau bleu-verdâtre-livide, glabre, sec. Pied tenace, velu, pulvérulent. Lames grises.........................	*M. amicta* Fr.
12.	Lames simplement adnées...........	13
	Lames décurrentes par une dent, réticulées, anastomosées, blanches ou roses. Chapeau gris ou brun, d'abord conique, puis étalé, large de 2 centim. environ. Pied lisse, verni, glabre, tomenteux à la base, qui est radicante, fusiforme, haut de 5 centim.	*M. galericulata* Scop.

13. Pas d'odeur........................ 14
Odeur de raifort. Chapeau un peu charnu, campanulé, étalé, glabre, rose ou lilas, ou bleuâtre, ou jaune, à bord strié, large de 2-7 centim. Pied lisse, presque nu, raide, frangé à la base, haut de 10 centim. Lames sinuées, adnées, très larges, pâles... *M. pura* Pers.

14. Lames blanches..................... 15
Lames roses ou lilas................ 16

15. Chapeau jaunâtre, sec, strié, ombiliqué, large de 2 centim. au plus. Pied glabre, jaunâtre, filiforme, luisant, haut de 2-5 centim. Lames larges, blanches .... *M. luteo-alba* Bolt.
Chapeau glabre, strié au niveau de l'ombilic, jaunâtre au niveau du disque. Pied blanc. Lames larges, blanches .... *M. gypsea* Fr.

16. Chapeau rouge vineux, clair. Pied tubuleux, hyalin, pourpré, à base blanche, hérissée. Lames lilas...... *M. Seynii* Quel.
Chapeau blanchâtre, rosé. Pied filiforme, blanc. Lames roses............ *M. Adonis* Bull.

COLLYBIA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, souvent allongé en une sorte de racine, cartilagineux, ordinairement creux. Chapeau plan ou voûté, jamais campanulé, un peu charnu, à bord replié en dedans au début. Lames non décurrentes.

1. Pied glabre ou à peine velu à la base, lisse, non strié ni sillonné.............. 2
Pied tomenteux, floconneux, velu ou pruineux, ou bien strié ou sillonné.......... 3

2. Chapeau hyalin, jaune d'ocre, puis blanchâtre, strié sur le bord, large de 2 centim. environ. Pied nu, rouge-brunâtre ou jaunâtre, haut de 5 centim. Lames libres, arrondies, blanches.............. *C. aquosa* Bull.
Chapeau lisse, rouge-brunâtre, sub-déprimé. Pied rouge, brunâtre ou jaunâtre, haut de 2 centim. Lames blanchâtres, sinuées, adhérentes, presque décurrentes par une petite dent...................... *C. dryophila* Bull.

3. Pied strié ou sillonné................... 4
Pied tomenteux, floconneux ou pruineux. 9

4. Lames étroites, pressées................. 5
Lames assez distantes, larges............ 6

5. Chapeau d'abord voûté, puis étalé, un peu charnu, mou, humide, brun, pâlissant, large de 5-7 centim. Pied presque conique, plus épais dans le bas, rouge-brun foncé, haut de 5-7 centim. Lames blanches, presque libres, finement dentées... *C. butyracea* Bull.
Chapeau charnu, consistant, plan-voûté, blanc, taché de rouge brunâtre, large de 7-9 centim. Pied ventru, plus mince dans le bas, de la couleur du chapeau, haut de 7-9 centim. Lames libres, blanches, linéaires........................ *C. maculata* Alb. et Sch.

6. Lames blanches........................ 7
Lames d'abord blanches, puis rouge-brunâtre, tachetées, d'abord adhérentes en anneau, puis libres. Chapeau voûté-plan, charnu, coriace, rouge-brunâtre ou jaunâtre, large de 2-12 centim. Pied gonflé, sillonné, à base très allongée, fusiforme, d'abord plein, puis creux, rouge-brunâtre, haut de 7-12 centim............... *C. fusipes* Bull.

7. Sur les souches ou les vieux troncs, ou très près.............................. 8
Sur le sol. Chapeau charnu, mince, conique, étalé, bosselé, sec, gris-brun ou brunâtre, presque velouté, frangé, large de 6-10 centim. Pied haut de 10-12 centim., fusiforme et radiciforme à la base, sillonné, plein. Lames blanches, arrondies.... *C. longipes* Bull.

8. Chapeau charnu, membraneux, fragile, plan, humide, strié, fibreux, d'abord brun ou gris cendré, puis blanchâtre, large de 7-9 centim. Pied de grosseur uniforme, nu, strié, pâle, plein, comme rongé à la base, haut de 7-9 centim. Lames très larges, blanches, adhérentes............ *C. platyphylla* Fr.
Chapeau charnu, mince, poisseux, voûté-plan, bosselé, ridé, gris-brun, olivâtre, jaunâtre ou blanchâtre, large de 3-12 centim. Pied mince, raide, longuement radicant, haut de 10-15 centim., glabre, puis sillonné......................... *C. radicata* Relh.

9. Pied naissant d'une bulbe formant une sorte de sclérote...................... 10
Pied ne naissant pas d'une bulbe......... 11

10. Chapeau voûté-plan, ombiliqué, blanc, glabre, lisse, large de 4-6 centim. Pied haut de 1-2 centim., fistuleux, blanc, pruineux. Lames blanches, adnées. Sur de grands agaricinés et des feuilles pourries.................................... *C. tuberosa* Bull.
Chapeau papilleux, pruineux, grisâtre. Pied couvert de poils capités formant des sortes de grappes...................... *C. racemosa* Pers.

11.	Chapeau irrégulier, un peu bosselé, presque plan, glabre, grisâtre, ou jaunâtre, ou blanchâtre, large de 1 centim. Pied couvert de poils durs, finement fistuleux, radicant. Lames très pressées, linéaires, pâles. Sur les aiguilles et les cônes des pins..................................	*C. conigena* Pers.
	Chapeau blanc-rougeâtre. Pied atténué dans le haut, rougeâtre, laineux........	*C. hariolorum* DC.

CLITOCYBE Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, fibreux, élastique, toujours plein au début, souvent creux plus tard. Chapeau ordinairement charnu et plan, devenant ensuite infundibuliforme. Lames décurrentes ou adnées, jamais sinuées. Spores blanches ou blanchâtres.

1.	Chapeau humide, à chair mince, molle, aqueuse............................	2
	Chapeau non humide, à chair ferme, non aqueuse........................	4
2.	Chapeau d'abord voûté, ensuite plan, un peu ombiliqué, d'abord lisse, ensuite squameux ou furfuracé, large de 1-3 centim., ordinairement couleur d'ocre ou gris pâle, rarement violacé. Pied grêle, haut de 5-10 centim., fibreux, souvent courbé, d'abord plein, puis creux. Lames épaisses, ordinairement violettes ou rouge-chair, puis saupoudrées de blanc par les spores, adnées..............................	*C. laccata* Scop.
	Chapeau d'abord déprimé, puis plus ou moins infundibuliforme.............	3
3.	Chapeau plan, infundibuliforme, brunâtre, devenant argileux, blanchâtre quand il se dessèche, lisse, glabre, à bord étalé. Pied d'abord plein, puis creux, pâle, de grosseur uniforme, haut de 2-5 centim. Lames distantes, gris cendré-blanchâtre...............	*C. expallens* Pers.
	Chapeau infundibuliforme, brun noirâtre, ou grisâtre, ou jaunâtre, lisse, presque glabre, large de 2-6 centim., à bord lisse, longtemps recourbé en dedans. Pied plein, un peu aminci dans le haut, brunâtre, fibreux, réticulé. Lames distantes, unies à la base, brunâtres	*C. cyathiformis* Bull.
4.	Chapeau infundibuliforme............	5
	Chapeau d'abord voûté, puis plan ou plus ou moins déprimé au centre.....	7

5. Chapeau glabre, lisse 6
Chapeau fibreux ou soyeux, d'abord voûté, puis infundibuliforme, bosselé, rouge-brunâtre ou jaunâtre, pâlissant ensuite et devenant presque blanchâtre, mou, large de 2-8 centim., à bord mince. Pied épaissi vers le bas, ayant jusqu'à 5 centim. de haut, spongieux, plein, élastique. Lames peu distantes, blanches. Odeur agréable.. *C. infundibuliformis* SCHÆFF.

6. Chapeau n'ayant pas plus de 6 centim. de large, d'abord ombiliqué, puis infundibuliforme, rougeâtre, glabre, lisse, à bord recourbé en dedans. Pied d'abord spongieux, plein, puis creux, glabre. Lames simples, pâles, puis rougeâtres. *C. inversa* SCOP.
Chapeau large de 6-10 centim., d'abord voûté, puis infundibuliforme, humide, glabre, lisse. Pied charnu, plein, devenant souvent creux. Lames très pressées, minces, étroites, ramifiées, d'abord pâles, puis ocracées, comme la chair. *C. gilva* PERS.

7. Chapeau blanc ou verdâtre, pâlissant.. 8
Chapeau gris, d'abord saupoudré de gris, puis nu, large de 5-12 centim. Pied plein, spongieux, ferme, élastique, fibreux, strié, gris-blanchâtre, haut de 5-7 centim. Lames presque décurrentes, pressées, blanches, pâlissantes. Odeur agréable, rappelant celle de l'oranger.................... *C. nebularis* BATSCH.

8. Odeur d'anis. Chapeau d'abord plan, puis déprimé, gris-verdâtre clair ou verdâtre sale, un peu plus foncé et tirant vers le brun au centre, large de 2-6 centim., coriace. Pied plein, élastique, glabre, jaunâtre-blanchâtre, souvent épaissi et tomenteux, blanc à la base. Lames larges, non pressées, un peu décurrentes, blanchâtres ou verdâtres. *C. odora* BULL.
Pas d'odeur d'anis..................... 9

9. Chapeau verdâtre-blanchâtre, bientôt déprimé, lisse, ondulé, soyeux au bord, large de 5-7 centim. Pied d'abord plein, puis creux, spongieux, fibreux, haut de 5-7 centim. Lames d'abord blanches, ensuite presque jaunâtres, étroites, un peu distantes. *C. phyllophila* FR.
Chapeau d'un blanc éblouissant, plan ou déprimé, lisse, soyeux, large de 2 centim. environ. Pied fistuleux, lisse, cireux, luisant, haut de 2-5 centim. Lames minces, pressées, adnées, puis décurrentes.................... *C. candicans* PERS.

TRICHOLOMA FR. — Pied central, plein, charnu, dur, sans anneau ni volva. Chapeau voûté, souvent filamenteux-flocon-

neux, ou soyeux. Lames festonnées, adhérentes, échancrées près du pied. Champignons de moyenne ou de grande taille.

1.	Chapeau sec ou simplement humide...	2
	Chapeau onctueux ou poisseux.......	7
2.	Chapeau lisse et glabre, tout au plus soyeux ou floconneux dans la jeunesse.	3
	Chapeau floconneux, soyeux ou tomenteux pendant toute la durée.	6
3.	Chapeau brun, brun-rougeâtre ou rougeâtre-violacé	4
	Chapeau blanc, ou blanchâtre, ou blanc jaunâtre	5
4.	Chapeau jaune soufre pâle ou rouge brunâtre, à chair jaune sale devenant rougeâtre, large de 5-7 centim., lisse. Pied plein, parfois creux dans la vieillesse, jaune-soufre, haut de 5-9 centim., strié. Lames jaune-soufre, assez épaisses, adhérentes, arquées, distantes. Odeur désagréable........	*T. sulphureum* Bull.
	Chapeau d'abord violet-grisâtre pâle ou violet-rouge-brunâtre, plus tard rouge-brunâtre, lisse. Pied épaissi à la base, haut de 5-10 centim., gris bleuâtre, ou bleu blanchâtre, légèrement furfuracé. Lames violettes, puis rouge brunâtre, étroites, décurrentes, arrondies. Odeur un peu acide.......	*T. nudum* Bull.
5.	Chapeau blanc-jaunâtre, tacheté, voûté-plan, unguliforme, ayant jusqu'à 15 centim. de large, d'abord floconneux au bord, vers la fin crevassé. Pied de grosseur uniforme, floconneux au sommet, haut de 2-7 centim. Lames adhérentes par une dent, ventrues, blanchâtres. Saveur faible. Comestible.	*T. gambosum* Fr.
	Chapeau blanc-jaunâtre-ocracé, non tacheté, nu au bord, voûté-plan, moins large. Pied un peu ventru, fibreux. Lames linéaires, blanchâtres, adhérentes..........................	*T. Georgii* Clus.
6.	Chapeau à chair mince et molle, d'abord campanulé, puis étalé, bosselé, gris souris, brunâtre ou bleuâtre, floconneux-squameux, large de 5-7 centim. et plus, à bord souvent échancré. Pied de grosseur uniforme, fibreux, blanchâtre, plein. Lames gris-blanchâtre, décurrentes par une petite dent, finement dentées.	*T. terreum* Schæff.
	Chapeau d'abord glabre, puis fibreux-soyeux, enfin crevassé, squameux, blanc pur, quelquefois taché de rougeâtre, d'abord ovoïde, puis étalé, large de 5-7 centim. Pied de grosseur inégale, strié, un peu radicant, presque glabre, haut de 3-5 centim. Lames pressées, minces, à peine dentées.	*T. Columbetta* Fr.

7.	Chapeau jaunâtre, strié ou pointillé de squamules brunes, large de 7-9 cent. et plus. Pied aminci dans le haut, jaunâtre. Lames blanches, à tranchant jaune, échancré	*T. coryphæum* Fr.
	Chapeau blanc, à disque jaunâtre, brillant à l'état sec, à bord droit. Pied blanc. Lames blanches. Saveur douce.	*T. resplendens*.

AMANITA Fr. — Pied central, pourvu à la base d'un volva en forme de bourrelet et habituellement d'un anneau vers le haut. Lames libres, ventrues.



Fig. 660. — *Amanita muscaria* (Fausse Oronge).

1.	Pied pourvu d'un anneau................	2
	Pied sans anneau ou à anneau peu distinct. Chapeau d'abord campanulé, puis plan, à chair mince, gris ou plombé, parfois rouge-jaunâtre ou blanchâtre, nu, membraneux et sillonné au bord, rarement couvert de débris blancs du volva, large de 5-10 centim. Lames blanches. Pied fistuleux, blanc, floconneux-squameux, entouré à la base d'un volva membraneux, haut de 8-18 centim.....................	*A. vaginata* Bull.
2.	Chapeau verruqueux, squameux, floconneux ou furfuracé.....................	3
	Chapeau nu..........................	9

3.	Chapeau rouge-orangé, pâlissant un peu, couvert de verrues épaisses, irrégulières, larges, blanchâtres ou jaunâtres, finement strié au bord, large de 7-18 centim. Pied floconneux en dedans, puis creux, haut de 7-15 centim., blanchâtre, squamuleux, à base bulbeuse-ovoïde, munie d'un volva adné, bordé, et d'un anneau large, blanc, farineux. Lames blanches, rarement jaunâtres. Très vénéneux..................	*A. muscaria* L.
	Chapeau d'une autre couleur............	4
4.	Chair blanche, invariable...............	5
	Chair devenant rouge sous l'écorce du chapeau et du pied. Chapeau brunâtre, gris-brunâtre, brun-rougeâtre, ou rouge sale, couvert de nombreuses petites verrues blanchâtres, inégales, large de 7-12 cent. Pied plein, aminci-conique dans le haut, subsquameux, muni vers le haut d'un anneau membraneux, haut de 5-10 centim. Lames blanches, décurrentes linéairement.	*A. rubescens* Fr.
5.	Chapeau blanc ou blanchâtre............	6
	Chapeau gris-brunâtre ou brunâtre-noirâtre.	7
6.	Chapeau blanc, légèrement sillonné au bord, couvert de verrues polygonales, irrégulières, quelquefois floconneuses, non persistantes, large de 7-10 centim. Pied de grosseur uniforme, squameux dans le haut, émergeant d'un bulbe campanulé, radicant, bordé et muni d'un anneau lacinié, haut de 12-15 centim. Lames rétrécies, adhérentes. Vénéneux..........	*A. solitaria* Bull.
	Chapeau blanchâtre. Pied marqué dans le haut de sillons concentriques	*A. strobiliformis* Vitt.
7.	Lames libres............................	8
	Lames adhérentes, décurrentes linéairement le long du pied. Chapeau brun d'ombre ou couleur suie, furfuracé ou couvert de petites verrues adhérentes, lisse au bord, large de 4-8 centim. Pied aminci dans le haut, subsquameux, bulbeux à la base, muni d'un anneau à bord entier, haut de 5-7 centim	*A. spissa* Fr.
8.	Chapeau brunâtre, légèrement strié au bord, large de 10-15 centim., rugueux, couvert de verrues furfuracées qui se détachent facilement. Pied cylindrique, squameux dans le bas, à moelle floconneuse, haut de 10-15 centim., à bulbe non bordé, à anneau campanulé, strié. Lames ventrues, libres. Saveur agréable. Vénéneux............................	*A. excelsa* Fr.
	Chapeau brunâtre passant un peu au vert ou au bleu, strié au bord, onctueux dans les temps humides, couvert de nombreuses petites verrues furfuracées, blanchâtres. Pied haut de 7-12 centim., d'abord plein puis creux, presque glabre, entouré à la base d'un volva en forme de bourrelet séparable. Anneau ordinairement placé à mi-hauteur, oblique. Lames libres, minces. Chair blanche sous l'écorce. Vénéneux..	*A. pantherina* DC.

9. Chapeau blanc, blanchâtre, jaunâtre, verdâtre ou brunâtre........................ 10
Chapeau rouge-orangé, ou jaune d'or foncé, ou orangé pâle........................ 12

10. Chapeau blanc, blanchâtre, jaunâtre ou verdâtre................................ 10
Chapeau brun ou brunâtre, violacé, d'abord campanulé puis étalé, humide, mais jamais poisseux, lisse au bord. Pied tantôt grand, bulbeux et plein, tantôt plus mince et fistuleux, muni d'un volva libre et couleur d'ocre et d'un anneau brunâtre. Lames adhérentes.......... .... *A. porphyria* Fr.

11. Chapeau blanc, jaune pâle ou vert pâle, d'abord campanulé ou oviforme, puis étalé, onctueux en temps humide, à bord lisse. Pied aminci et creux dans le haut, à peu près glabre, haut de 10 centim., à volva en partie atrophié, à anneau membraneux. Lames arrondies, ventrues. Odeur assez forte .... *A. phalloïdes* Fr. [1].
Chapeau, pied et lames blancs............ *A. ovoïdea* Bull.

12. Chapeau rouge-orangé ou jaune d'or foncé, nu ou parfois couvert de très larges lambeaux blancs du volva qui se détachent très facilement, strié au bord, d'abord hémisphérique, puis étalé. Pied plein, à moelle floconneuse, jaune, à anneau jaune pâle et à volva renflé, blanchâtre, haut de 8-15 centim. Lames jaune pâle. Comestible............................ *A. cæsarea* Scop.
Chapeau orangé pâle, à bord strié. Anneau fugace................................ *A. junquillea* Quel.

ARMILLARIA Fr. — Pied central, charnu, plein, se confondant avec le chapeau, pourvu d'un anneau, sans volva. Lames larges, adnées, habituellement décurrentes.

1. Lames à bord non festonné. Sur les vieux troncs ou à leur pied.................... 2
Lames à bord festonné. Sur le sol. Chapeau rouge-brunâtre, brun ou jaune-rougeâtre, large de 6-12 centim., glabre, fibreux au bord, qui est replié en dedans. Pied aminci dans le bas, radicant, haut de 5-7 centim. Lames blanchâtres........................ *A. robusta* Alb. et Sch.

1. On trouve surtout dans les environs de Paris la var. *verna* Bull., dont le chapeau est d'abord oviforme, puis étalé et enfin déprimé et dont le pied, de grosseur uniforme, est floconneux.

2. Chapeau sans squames ni verrues, mince, mou, d'abord voûté, puis étalé, ridé, visqueux, ordinairement blanc, large de 2-7 centim. Pied plein, raide, épaissi dans le bas, haut de 5-7 centim., à anneau retourné vers le haut. Lames blanches, distantes, arrondies, décurrentes linéairement. *A. mucida* Schrad.
Chapeau couvert de petites squames velues, se détachant assez facilement, coloré en jaune-brunâtre clair, large de 5-10 centim. Pied spongieux plein, jaune-brunâtre, à anneau rabattu, haut de 5-12 centim. Lames décurrentes par une dent........... *A. mellea* Fl. Dan.

LEPIOTA Fr. — Pied central, creux, distinct du chapeau, muni d'un anneau, sans volva. Chapeau jamais poisseux. Lames libres ou presque libres.

1. Anneau mobile............................ 2
Anneau adné, non déplaçable............. 4

2. Chapeau n'ayant pas plus de 3-5 centim. de large, blanchâtre, à écorce mince, se détachant en squamules, d'abord ovoïde, puis étalé. Pied haut de 7-10 centim., glabre, bulbeux à la base, puis graduellement aminci de bas en haut, blanc, à anneau complet. Lames pâles, très distantes...... *L. mastoïdea* Fr.
Chapeau ayant plus de 5 centim. de large . 3

3. Pied lisse, cylindrique, à peine bulbeux, blanchâtre, à anneau membraneux, haut de 6-12 centim. Chapeau blanchâtre, écorce se détachant en écailles, large de 5-12 centim. Lames peu distantes. Comestible .... *L. excoriata* Schæff.
Pied couvert de squames très adhérentes, bulbeux à la base, sans rebord, atteignant jusqu'à 30 cent. de haut, à anneau large, brun-grisâtre. Chapeau brun-grisâtre, d'abord ovoïde, puis plan, large de 7-25 centim., à écorce épaisse, se déchirant en squames larges. Lames blanches ou rarement jaunâtres, à bord souvent un peu noirâtre. Comestible..................... *L. procera* Scop.

4. Odeur forte.............................. 5
Odeur à peu près nulle. Chapeau d'abord voûté, puis plan, large de 2-5 centim., furfuracé, granuleux, couleur ocre. Pied très grêle, haut de 5-7 centim., subsquameux. Lames d'abord blanches, puis jaunâtres, pressées.............................. *L. amiantina* Scop.

5.	Chapeau large de 2-4 centim., d'abord campanulé, puis plan, à écorce se déchirant vers la fin en squames granuleuses, brunes, blanches ou roses. Pied haut de 5 centim., mince, soyeux, fibreux. Lames libres, d'abord pressées, puis distantes. Odeur et saveur fortes, désagréables..................	*L. cristata* Alb. et Sch.
	Chapeau brun de rouille, à chair molle, large de 7-9 centim., à écorce se déchirant en squames tomenteuses, très adhérentes. Pied creux, un peu bulbeux, squameux. Lames très pressées, ramifiées. Odeur forte.	*L. Friesii* Lasch.

CLAUDOPUS Worth. Smith. — Pied latéral, sans anneau ni volva. Chapeau renversé, gris, gris-rougeâtre ou blanc, peu charnu. Lames distantes, larges. Spores roses ou rougeâtres.

C. variabilis Pers. — Chapeau blanc, feutré, d'abord retourné, puis renversé. Pied court, tordu, velu. Lames larges, distantes, d'abord blanchâtres, puis rougeâtres.

VOLVARIA Fr. — Pied central, entouré à la base d'un volva en forme de gaine membraneuse, sans anneau. Chapeau charnu. Lames libres, ventrues, d'abord blanches, puis rougeâtres. Spores roses ou rougeâtres.

1.	Chapeau glabre, plus ou moins gluant.......	2
	Chapeau scarieux, filamenteux ou soyeux....	4
2.	Chapeau large de 5-12 centimètres...........	3
	Chapeau n'ayant pas plus de 1-2 centim. de large, d'abord campanulé, puis aplati, d'abord visqueux, puis sec et soyeux, blanchâtre. Pied soyeux, presque fistuleux, de grosseur uniforme, haut de 2 centim. Lames rose chair.	*V. parvula* Weinm.
3.	Chapeau large de 7-12 centim., blanchâtre, gris au centre, à bord lisse, blanc. Pied plein, grêle, renflé dans le bas, velu, blanc, haut de 7-15 centim. Volva lâche, velu. Lames rose-chair...........................	*V. speciosa* Fr.
	Chapeau brun-suie, à bord strié. Pied plein, glabre, brunâtre ou jaune-rougeâtre. Volva lacinié....................................	*V. glojocephala* DC.
4.	Chapeau gris ou brun-suie, rayé de filaments noirs, pressés. Pied de grosseur uniforme, haut de 7-15 centim. Volva lâche................	*V. volvacea* Bull.
	Chapeau blanc ou blanc-brunâtre, couvert de filaments soyeux, un peu bombé. Pied atténué. Volva très écarté....................	*V. bombycina* Schæff.

LEPTONIA Fr. — Pied central, sans volva ni anneau. Chapeau mince, se confondant avec le pied, ordinairement voûté, filamenteux ou squamuleux, à bord infléchi au début. Lames adhérentes ou libres. Spores roses ou rougeâtres. Petits champignons élancés.

1.	Lames blanchâtres, noires sur le tranchant. Chapeau fibrilleux, gris-noirâtre. Pied gris fumée	*L. Linkii* Fr.
	Lames bleues ou violettes	2
2.	Chapeau voûté, squamuleux, violacé. Lames violettes, à bord plus foncé	*L. euchroa* Pers.
	Chapeau campanulé, d'abord glabre, puis strié. Lames bleues	*L. lazulina* Fr.

NOLANEA Fr. — Pied central, sans volva ni anneau, cartilagineux, toujours coloré. Chapeau mince, plus ou moins membraneux, se confondant avec le pied, campanulé, nu, souvent brillant comme de la soie, à bord primitivement droit et pressé contre le pied. Lames adhérentes ou libres. Spores roses ou rougeâtres. Petits champignons élancés.

Chapeau campanulé, conique, glabre, couvert de papilles, strié, soyeux, couleur isabelle. Pied nu, lisse, luisant, dur, blanc-farineux au sommet, haut de 7-9 centim. Lames d'abord adhérentes, puis libres, assez pressées, d'abord grises, puis rougeâtres. Champignon doué d'une odeur spéciale	*N. mammosa* Fr.
Chapeau conique-étalé, presque ombiliqué, glabre, strié, scarieux, luisant, large de 1-4 centim., coloré en gris, brun noirâtre ou gris jaunâtre. Pied filamenteux, soyeux, strié, gris, haut de 2-7 centim. Lames gris sale ou gris-rougeâtre, ventrues, pressées, presque libres	*N. pascua* Pers.

CLITOPILUS Fr. — Pied central, sans volva ni anneau, charnu ou fibreux. Chapeau plus ou moins charnu, de taille ordinairement assez grande, se confondant avec le pied. Lames non festonnées, décurrentes, ne se séparant pas du pied.

Lames blanches ou blanchâtres, devenant ensuite rouge chair, pressées. Chapeau blanc-jaunâtre, humide, presque visqueux, déprimé, plan, large de 2-7 centim., à chair blanche. Pied court, légèrement excentrique, renflé dans le haut, floconneux. Comestible	*C. orcella* Bull.
Lames gris foncé, pressées. Chapeau gris, flasque, irrégulier, large de 2-5 centim. Pied gris, haut de 2-5 centim., de grosseur uniforme. Odeur très prononcée de farine fraîche. Comestible	*C. popinalis* Fr.

PLUTEUS Fr. — Pied central, sans volva ni anneau, charnu ou fibreux. Chapeau distinct du pied, plus ou moins charnu. Lames entièrement libres. Toujours sur des troncs d'arbres ou dans leur voisinage. Spores roses ou rougeâtres.

1.	Chapeau nu, glabre, strié au bord, jaune, large de 3-7 centim. Pied plein, glabre, strié, jaunâtre, légèrement épaissi à la base. Lames rose-jaunâtre	*P. leoninus* Schæff.
	Chapeau fibrilleux ou floconneux, ou pruineux, pulvérulent	2
2.	Chapeau fibrilleux ou filamenteux	3
	Chapeau pruineux, pulvérulent	4
3.	Chapeau d'abord campanulé, puis étalé, brun suie, se découpant à la fin en fibrilles ou en écailles, large de 5-7 centim. Pied haut de 7-9 centim., plein, blanchâtre, couvert de filaments noirs. Lames d'abord blanches, puis rosées	*P. cervinus* Schæff.
	Chapeau brun-ombré, d'abord villeux, puis lacuneux, rugueux, à bord cilié, fimbrié. Lames brunes sur le tranchant	*P. umbrosus* Pers.
4.	Chapeau large de 2 centim., d'abord voûté, puis plat, brun-suie, ridé, floconneux, pruineux. Pied haut de 2-3 centim., plein, dur, strié, blanc. Lames rose-chair	*P. nanus* Pers.
	Chapeau blanc, pruineux, sillonné. Pied pubescent, bulbeux à la base	*P. semibulbosus* Lasch.

COPRINUS Pers. — Pied central, sans volva, avec ou sans anneau, blanc ou gris pâle. Chapeau d'abord blanc, gris, jaunâtre ou brunâtre, puis noircissant et se dissolvant en un liquide noir; parfois les lames seules se liquéfient, le chapeau devenant seulement noir et humide. Spores noires, ellipsoïdes.

1.	Chapeau plissé, d'abord cylindrique, ovoïde, puis étalé et enfin déprimé, à peu près nu, d'abord brun, puis gris-cendré, bleuâtre, très délicat, large de 1-2 centim. Pied mince, sans anneau. Lames gris-noirâtre, se détachant du pied	*C. plicatilis* Curt.
	Chapeau non plissé	2
2.	Pied pourvu d'un anneau	3
	Pied sans anneau	5
3.	Pied muni d'un anneau mobile ou très fugace	4
	Pied muni d'un anneau formant à sa base une sorte de gaine. Chapeau blanc, cireux, puis pulvérulent, rougeâtre, sillonné	*C. oblectus* Fr.
4.	Chapeau mince, glabre, brunâtre. Pied muni au début d'un anneau mince et très fugace.	*C. Hendersonii* Berk.
	Chapeau d'abord cylindrique puis étalé, blanc rosé, se découpant en écailles larges, épaisses, déprimées. Pied muni d'un anneau mobile	*C. comatus* Fr.
5.	Chapeau couvert d'écailles ou de squamules, ou floconneux, ou granuleux	6
	Chapeau lisse, luisant, strié-côtelé, globuleux au début. Lames adnées à l'extrémité du pied	*C. velaris* Fr.

6. Lames libres 7
Lames adnées 9

7. Pied zoné, ferme, à voile fugace. Chapeau blanchâtre, cendré, rosé au sommet, maculé de petites écailles adhérentes, brunâtres. Lames libres, ventrues, d'abord blanches, puis brun-pourpre et noirâtres .... *C. atramentarius* Bull.
Pied non zoné 8

8. Chapeau blanc, parsemé de larges écailles blanchâtres, ovoïde-campanulé, ayant jusqu'à 5 centim. de large. Pied tuberculeux à la base, fragile, nu, haut de 1-2 centim. Lames libres, ventrues, gris-noir .... *C. picaceus* Bull.
Chapeau gris-cendré, couvert de petites écailles floconneuses, d'abord claviforme, puis conique, ensuite déchiré, ayant jusqu'à 5 centim. de large. Pied renflé à la base, finement écailleux. Lames libres, d'abord lancéolées, puis linéaires, noires .... *C. fimetarius* L.

9. Chapeau rouillé-brunâtre, d'abord granuleux, puis nu, d'abord ovoïde, puis campanulé, finalement crevassé, sillonné, large de 5 centim. ou moins. Pied blanchâtre, soyeux, haut de 7-12 centim. Lames adnées, d'abord blanchâtres, puis noirâtres, lancéolées ...... *C. micaceus* Bull.
Chapeau ferrugineux, fendillé, squamuleux et granuleux, à disque rose. Lames largement adnées, brun-cannelle, puis noirâtres ...... *C. tergiversans* Fr.

BOLBITIUS Fr. — Pied central, tubuleux. Chapeau ne se liquéfiant jamais, moite, souvent onctueux. Lames se liquéfiant seulement en partie, simples. Spores ovoïdes, couleur rouille.

1. Chapeau jaune, gluant, à bord sillonné 2
Chapeau brun-châtain, ou roussâtre, humide, scarieux, à bord un peu craquelé, d'abord voûté, puis étalé, large de 5 centim. et au delà. Pied filamenteux, un peu farineux au sommet. Voile parfois très fugace. Lames adhérentes, ventrues, pressées, brun-cannelle .... *B. hydrophilus* Bull.

2. Chapeau jaunâtre, à disque plus sombre, d'abord conique, puis étalé. Pied jaunâtre. Lames presque adnées, d'abord jaunâtres, puis brunâtres. Ne se liquéfie pas; se fane et se ratatine. *B. Boltonii* Pers.
Chapeau jaune-d'œuf. Pied à écailles blanchâtres. Lames jaune-d'ocre, peu adhérentes.... *B. vitellinus* Pers.

STROPHARIA Fr. — Pied central, muni d'un anneau distinct, sans volva, se confondant avec le chapeau. Chapeau jaunâtre ou verdâtre. Lames adhérentes. Chapeau ne se liquéfiant jamais, les lames un peu ou devenant humides. Spores noirâtres.

1. Chapeau jaune 2
Chapeau vert-de-gris, couvert d'une couche gélatineuse qui disparaît en vieillissant, charnu, voûté. Pied gluant, bleuâtre, écailleux ou filamenteux au-dessous de l'anneau, haut de 5-7 centim. Lames adhérentes, molles, colorées en brun-pourpre .... *S. æruginosa* Curt.

2. Chapeau jaune, presque visqueux, floconneux et muni d'écailles concentriques, charnu, mince, large de 2-7 centim. Pied grêle, visqueux, canaliculé, brun rouille, filamenteux, écailleux ou feutré, haut de 7-9 centim. .... *S. squamosa* Fr.
Chapeau jaune, visqueux, ombiliqué. Pied fistuleux, lisse.......... *S. luteo-nitens* Fl. Dan.

PSALLIOTA Fr. — Pied central, pourvu d'un anneau distinct, sans volva, distinct du chapeau. Chapeau ordinairement blanc ou blanchâtre. Lames libres.

1. Pied plein.......... 2
Pied creux, médulleux, floconneux, muni d'un double anneau, haut de 12 centim. Chapeau blanchâtre, d'abord poudreux, floconneux, puis nu, lisse ou cannelé, à chair blanche, ne changeant pas de couleur. Lames d'abord rougeâtres-blanchâtres, puis brunes, ne se liquéfiant pas. Odeur et saveur agréables. Comestible.......... *P. arvensis* Schæff.

2. Lames pointues en avant, arrondies en arrière, d'abord gris-cendré, puis brunes. Chapeau d'abord ovoïde, puis étalé, lisse ou muni d'écailles fines, charnu, dur, large de 5 centim., coloré en gris-cendré-blanchâtre. Pied renflé à la base, nu, haut de 2 centim., à anneau caduc. Comestible.......... *P. pratensis* Schæff.
Lames ventrues, d'abord couleur chair, puis brunes, se liquéfiant en partie. Chapeau d'abord voûté, puis aplati, soyeux, floconneux ou muni de fines écailles; chair blanche, rougissant un peu. Pied lisse, blanc, avec un anneau déchiqueté. Comestible.......... *P. campestris* L. 1.

PSATHYRELLA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, ferme. Chapeau membraneux, strié, à bord ne dépassant pas les lames. Lames noires.

1. On distingue dans cette espèce, qui est très répandue et que l'on cultive sur une grande échelle sous le nom de *Champignon de couche*, les formes suivantes :

α. *P. alba* Beck. — Chapeau soyeux, blanchâtre ou jaunâtre pâle; pied court.

β. *P. praticola* Vitt. — Chapeau brun-rougeâtre, écailleux, à chair devenant brun-rougeâtre.

γ. *P. rufescens* Beck. — Chapeau brun-rouge, à écailles très fines. Pied allongé.

δ. *P. umbrina* Vitt. — Chapeau brun-ombré, lisse. Pied très écailleux.

On distingue comme variété véritable le *P. silvicola* Vitt., à chapeau lisse, luisant, blanc; à pied allongé, tubéreux; à lames d'abord blanchâtres, puis brunâtres.

Pied flasque, déformé, d'abord argileux, puis nu, haut de 2-3 centim. Chapeau argileux, puis nu, jaunâtre, puis gris-cendré, strié, sillonné, plissé. Lames d'abord grisâtres, puis noires............ *P. disseminata* Pers.

Pied raide, droit, nu, velu dans le bas, haut de 7 centim. et plus. Chapeau brunâtre ou gris-plombé, devenant couleur cuir par la dessiccation, strié, campanulé, conique. Lames adhérentes, larges, assez distantes, gris-cendré-noirâtre.............. *P. gracilis* Pers.

PANÆOLUS Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, ferme. Chapeau conique, ne se liquéfiant jamais, un peu charnu, non strié, à bord dépassant les lames au début. Lames grises, tachetées de noir, devenant humides. Spores noirâtres.

Chapeau rouge-noirâtre, devenant gris pâle par la dessiccation, hémisphérique, large de 1-2 centim., un peu luisant. Pied blanchâtre, mince, blanc-farineux au sommet, haut de 7-9 centim. Lames adhérentes, d'abord gris-perle, puis noires.................................... *P. papilionaceus* Bull.

Chapeau brun ou rouge-brun, scarieux, un peu luisant, nu, campanulé, large de 2-3 centim. Pied rouge-brunâtre, strié et poudré de noir au sommet. Lames adhérentes, grises ou bariolées de noir, à tranchant souvent blanchâtre........ *P. campanulatus* L.

PSATHYRA Fr. — Pied central, sans volva ni anneau, blanc ou blanchâtre, tubuleux, lisse, fragile. Chapeau ne se liquéfiant pas, d'abord pressé contre le pied, conique ou campanulé. Lames brunes. Spores pourprées. Champignon transparent comme de l'eau.

P. spadiceo-grisea Schæff. — Chapeau large de 2-7 centim., d'abord brun-châtain, puis gris. Pied blanc. Lames brunes.

PSILOCYBE Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, coloré, coriace ou raide. Chapeau ne se liquéfiant pas, à bord infléchi au début. Lames brunes ou pourprées. Voile nul ou fugace. Spores pourprées.

P. spadicea Schæff. — Chapeau large de 5-7 centim., un peu charnu, d'abord voûté, puis plat, brun-jaunâtre ou brun châtain, à bords blanchâtres, charnus, craquelés. Pied haut de 2-7 centim., lisse, blanchâtre, un peu poudreux au sommet. Lames blanchâtres, puis brunâtres ou noirâtres, ventrues, pressées.

HYPHOLOMA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, coloré, coriace. Chapeau ne se liquéfiant pas. Lames de couleur foncée, adnées ou sinuées. Voile en toile d'araignée, fugace.

1. Chapeau humide........................ 2
Chapeau non humide........................ 4

2. Chapeau nu, lisse........................ 3
Chapeau écailleux, large de 2-5 centim., d'abord blanc, puis brun-jaune, couvert de petites écailles adhérentes, plus foncées, charnu, à chair blanchâtre. Pied blanchâtre, écailleux, filamenteux. Voile blanc. Lames d'abord blanches, puis brun-pourpre, se liquéfiant .... *H. lacrymabundum* Fr.

3. Chapeau d'abord brun-châtain, puis jaune-rougeâtre, d'abord ovoïde, puis étalé, ridé. Pied nu, haut de 8-9 centim., annelé au sommet, de grosseur uniforme. Lames presque adhérentes, d'abord blanchâtres, puis brun clair. Sur les troncs d'arbres........................ *H. appendiculatum* Bull.
Chapeau blanchâtre, avec le sommet jaune d'ocre, d'abord voûté, campanulé, puis étalé. Pied haut de 8-9 centim., renflé à la base, strié au sommet. Lames adhérentes, d'abord violettes, puis brun-cannelle. Sur le sol... *H. Candolleanum* Fr.

4. Chapeau ordinairement jaunâtre, avec le centre brunâtre foncé. Pied jaune, fistuleux, mince, déformé, filamenteux. Lames d'abord jaune-soufre, puis verdâtres, se liquéfiant en partie, très pressées. Saveur amère..... *H. fasciculare* Huds.
Chapeau rouge-brique, ou jaunâtre, à bord pâle, nu, scarieux. Pied plein, filamenteux, ordinairement brun-rouille. Lames d'abord blanches, puis brun-olivâtre, pressées. Saveur un peu amère........................ *H. sublateritium* Schæff.

MYXACIUM Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, poisseux. Chapeau mucilagineux ou onctueux, au moins dans la jeunesse, charnu, assez mince. Lames adnées, décurrentes. Voile poisseux. Spores jaunâtres.

1. Chapeau ni plissé ni ridé........................ 2
Chapeau plissé, jaune-brunâtre ou noir-brunâtre, d'abord presque cylindrique, puis étalé, large de 5-9 centim. Pied haut de 10-12 centim., squameux ou soyeux, blanc, souvent teinté de violet. Lames très larges, unies par des nervures ou des plis, adnées, brun-rouille........................ *M. elatius* Fr.

2. Chapeau charnu, d'abord voûté, puis aplati, jaune rougeâtre ou brunâtre, large de 2-9 centim. Pied cylindrique, mou, crevassé, écailleux, haut de 5-10 centim. Lames adnées, d'abord jaunâtres, puis brun cannelle........................ *M. collinitum* Fr.
Chapeau aplati, jaune-rougeâtre, large de 7-9 centim. Pied cylindrique, blanc-jaunâtre, haut de 15-20 centim., soyeux, gluant. Lames adnées, décurrentes, larges, finement dentées, d'abord jaune-paille, puis jaune-d'ocre........................ *M. arvinaceum* Fr.

PHLEGMACIUM Fr. — Pied central, sans anneau, ferme sec, souvent renflé à la base et entouré d'un bourrelet. Voile en toile d'araignée. Chapeau charnu. Spores jaunâtres.

P. fulgens Abb. et Sch. — Chapeau jaune d'or, luisant, soyeux-fibreux, parfois squameux, à chair blanc-jaunâtre, spongieuse, un peu amère. Pied jaune vif, tomenteux-fibreux. Voile jaune. Lames colorées d'abord en jaune, puis brun-rouille.

TELAMONIA Fr. — Pied central, sans volva, compact, ferme. Voile fibreux-floconneux, formant autour du pied une collerette tendre. Chapeau moite. Lames se desséchant, durables. Spores jaune pâle ou cannelle.

Chapeau ombiliqué, d'abord conique, glabre, luisant, d'abord brun, devenant jaunâtre en se desséchant, presque membraneux, large de 2 centim. Pied haut de 5 centim., pâle, courbé, couvert d'écailles blanches, d'abord plein, puis creux. Lames minces, d'abord couleur rouille, puis cannelle. Odeur repoussante .... *T. rigida* Scop.

Chapeau large de 5-12 centim., ombiliqué, humide, jaune-rougeâtre, se déchirant et disparaissant. Pied de la même couleur, plein, haut de 5-7 centim. Lames assez distantes, brun-rougeâtre...................... *T. helvola* Fr.

DERMOCYBE Fr. — Pied central, sans volva. Voile filandreux, très éphémère. Chapeau charnu, sec, d'abord soyeux, à chair mince. Lames durables, se desséchant et pâlissant en vieillissant.

D. cinnamomea L. — Chapeau large de 2-7 centim., largement ombiliqué, brun cannelle, d'abord couvert de fibres ou de squames jaunâtres, puis glabre. Pied mince, d'abord plein, puis creux, jaunâtre. Lames larges, pressées, brun-jaunâtre ou brun-rougeâtre-sang.

INOLOMA Fr. — Pied central, sans volva, souvent plus ou moins tubéreux à la base, ferme, charnu. Voile filamenteux, adhérent au bord du chapeau. Chapeau à chair épaisse, sec, d'abord soyeux.

Chapeau faiblement ombiliqué, jaunâtre pâle, muni d'écailles pressées, velues, colorées en jaune safran, large de 2-7 centim. Pied mince, de la couleur du chapeau, de grosseur à peu près uniforme. Lames pressées, presque décurrentes, couleur cannelle, hyalines.. *I. bolare* Pers.

Chapeau violet foncé, velu-squameux, large de 7-14 centim. Pied tubéreux, velu, gris-violet, haut de 9 centim. Lames adhérentes, larges, violettes...... *I. violaceum* L.

PAXILLUS Fr. — Pied souvent excentrique, sans anneau ni volva. Chapeau visqueux, toujours replié en dedans. Lames nombreuses, plus ou moins ramifiées, décurrentes. Spores ellipsoïdes, couleur rouille.

1.	Chapeau dimidié, conchiforme, d'abord duveté, puis glabre, visqueux, jaune sale ou blanchâtre, se contractant. Pied latéral, court. Lames décurrentes, pressées, ramifiées, crépues, jaunes........	*P. pannoïdes* Fr.
	Chapeau non dimidié, d'abord voûté, puis ombiliqué ou infundibuliforme........	2
2.	Chapeau couleur rouille, d'abord finement tomenteux, à bord mince, large de 12 centim. et plus. Pied haut de 4-7 centim., tomenteux, brun-noirâtre, dressé, ordinairement latéral. Lames adnées, jaunâtres, rameuses à la base..	*P. atro-tomentosus* Batsch.
	Chapeau humide, brun-rouille ou brun ocre, large de 6-12 centim., à bord tomenteux, à chair jaunâtre. Pied haut de 4-7 centim., souvent tuberculeux à la base, glabre, jaune sale. Lames larges, ramifiées, se tachetant quand on les presse	*P. involutus* Batsch.

GOMPHIDIUS Fr. — Pied central, sans volva. Voile mucilagineux-membraneux. Chapeau à bord aigu, non infléchi. Lames distantes, plus ou moins ramifiées, décurrentes, adhérentes au chapeau. Spores noirâtres ou brunâtres.

Chapeau d'abord voûté, puis plan, brun-grisâtre ou pourpré, puis noirâtre, onctueux, large de 3-12 centim. Pied plein, blanchâtre ou brunâtre, jaune vif à la base, atteignant 7 centimètres de haut. Lames d'abord blanchâtres, puis gris-cendré..............................	*G. glutinosus* Schæff.
Chapeau voûté, avec le centre saillant, brun-rouge, large de 5-7 centim., visqueux. Pied brun-rougeâtre, atteignant 7 centim. de haut. Lames pourprées-noirâtres..................	*G. viscidus* L.

PHOLIOTA Fr. — Pied central, sans volva, pourvu d'un anneau jaunâtre ou brunâtre, ordinairement écailleux. Chapeau ordinairement écailleux. Lames adhérentes ou adnées.

1.	Champignons croissant sur le sol........	2
	Champignons croissant sur les troncs d'arbres, les morceaux de bois.............	5
2.	Chapeau jaune ou blanc-jaunâtre........	3
	Chapeau brun-ferrugineux, strié au bord. Pied grêle, blanc. Anneau blanc. Lames arrondies, libres	*P. blattaria* Fr.
3.	Chapeau blanc-jaunâtre, charnu, dur. Pied d'abord médulleux, puis creux, cylindrique, finement velu, farineux, blanc. Anneau blanc, caduc. Lames pressées, adhérentes, arrondies, d'abord blanches, puis brunâtres. Spores brun foncé	*P. præcox* Pers.
	Chapeau jaune..........................	4

4.	Chapeau incrusté de flocons superficiels, blancs. Pied blanc. Lames argileuses...	*P. caperata* Pers.
	Chapeau nu. Pied à base épaissie. Lames blanc-jaunâtre..........................	*P. sphaleromorphus* Bull.
5.	Chapeau nu..............................	6
	Chapeau écailleux......................	8
6.	Pied radiciforme, allongé, farineux, couvert d'écailles concentriques. Chapeau glabre, lisse, tacheté, large de 7-12 cent. Lames ventrues, libres. Odeur agréable.	*P. radicosa* Bull.
	Pied non radiciforme..................	7
7.	Pied dur, squarreux-écailleux, brun rouille, creux, fréquemment tordu, haut de 2-6 centim. Chapeau brun-cannelle. Lames décurrentes-adnées, d'abord pâles, puis brun-cannelle, pressées...........	*P. mutabilis* Schæff.
	Pied mou, non écailleux. Chapeau humide, strié au bord. Lames adhérentes, étroites, brun-cannelle................	*P. marginata* Batsch.
8.	Chapeau visqueux-adipeux, luisant, jaune, couvert d'écailles plus foncées, large de 15 centim. Pied jaune, écailleux, haut de 7-15 centim. Lames d'abord jaunes, puis brun-rouille....................	*P. adiposa* Batsch.
	Chapeau jaune, couvert d'écailles plus pâles, caduques. Pied floconneux au-dessus de l'anneau....................	*P. phalerata* Fr.

TUBARIA Smith. — Pied central, sans anneau ni volva, cartilagineux. Pas de voile. Chapeau presque membraneux. Lames décurrentes. Champignons de petite taille.

T. furfuracea Pers. — Chapeau d'abord voûté, puis plat et ombiliqué, brun-cannelle clair, large de 2-3 centim., à bord écailleux-soyeux. Pied haut de 2-5 centim., argileux-floconneux, blanc et floconneux à la base, canaliculé. Lames assez distantes, brun-cannelle.

GALERA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva. Pas de voile. Chapeau membraneux, strié, à bord d'abord droit et pressé contre le pied. Lames non décurrentes.

1.	Lames assez distantes, presque dentelées, adhérentes, d'abord brun-cannelle, puis jaune rougeâtre. Pied mince, flasque, déformé, jaune ou jaune-rougeâtre. Chapeau jaunâtre, papilleux, humide, large de 5-16 millimètres..........................	*G. hypnorum* Batsch.
	Lames pressées..........................	2

2.	Pied blanc, annelé de blanc, haut de 10 centim. Chapeau d'abord glandiforme, puis conique, lisse, d'abord jaune isabelle, puis jaune d'ocre, humide, large de 2 centim. Lames linéaires, brun-rouille-jaune, presque libres..	*G. lateritia* Fr.
	Pied jaune d'ocre, lisse, atteignant 7 centim. de haut, lisse. Chapeau campanulé-conique, humide, finement strié, large et haut de 1 centim., jaune d'ocre. Lames larges, brun cannelle..	*G. tenera* Schæff.

NAUCORIA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, creux ou spongieux. Pas de voile. Chapeau plus ou moins charnu, non strié ou seulement au bord, à bord infléchi au début. Spores brun-rouille. Lames simples, durables.

Chapeau jaune-cire ou jaune d'ocre. Pied nu, jaune, ferrugineux à la base.. *N. cerodes* Fr.
Chapeau jaune, plan-convexe. Pied jaune, pruineux dans le haut.. *N. melinoïdes* Fr.

FLAMMULA Fr. — Pied central, sans volva ni anneau, fibreux-charnu. Voile très fugace, filandreux. Lames adhérentes, à bord entier, d'une seule couleur. Spores couleur rouille, ordinairement sur du bois.

Chapeau ferrugineux, squamuleux. Lames longuement décurrentes.. *F. gymnopodia* Bull.
Chapeau visqueux, blanc. Pied blanchâtre. Lames blanchâtres-jaunâtres.. *F. helomorphus* Fr.

HEBELOMA Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, charnu ou charnu-fibreux. Voile très fugace, filandreux ou nul. Chapeau lisse, un peu poisseux dans les temps humides. Lames festonnées, à tranchant plus clair, se liquéfiant parfois. Spores couleur rouille.

Chapeau charnu, un peu visqueux, blanchâtre ou jaune pâle, souvent plus foncé au centre, à bord se liquéfiant, à chair rougeâtre pâle, large de 2-7 centim. Pied un peu tubéreux à la base, haut de 7 centim. Lames étroites, finement dentées. Odeur de raifort.......... *H. Crustuniliforme* Bull.
Chapeau jaunâtre, plus foncé au centre. Pied atténué dans le haut, rougeâtre, fibrilleux-strié.. *H. capnocephalum* Bull.

INOCYBE Fr. — Pied central, sans anneau ni volva, charnu ou charnu-fibreux. Voile filandreux, très fugace. Chapeau sec. Lames blanchâtres, se décolorant, d'une seule couleur, festonnées. Spores couleur rouille.

1.	Pied blanc ou blanchâtre, plein................	2
	Pied coloré..	4

2.	Pied lisse, glabre, annelé et farineux au sommet, blanc, haut de 2-5 centim. Chapeau blanchâtre, lilas ou brunâtre, feutré-soyeux, filamenteux, d'abord conique, puis étalé, large de 1-2 centim. Lames d'abord blanches, puis terreuses, adhérentes. Odeur de terre	*I. geophylla* Sow.
	Pied filamenteux ou écailleux-floconneux	3
3.	Chapeau d'abord brun, puis jaunâtre, ordinairement couvert d'écailles pressées, fendillé, large de 2-5 centim. Pied ferme, un peu tubéreux, farineux dans le haut. Lames ventrues, presque libres, argileuses	*I. rimosa* Bull.
	Chapeau fibrilleux, ombiliqué. Pied blanc, pruineux	*I. corydalina* Mel.
4.	Chapeau gris-souris, floconneux-écailleux. Pied nu au sommet. Lames entières, blanc-brunâtre.	*I. plumosa* Bolt.
	Chapeau brun	5
5.	Odeur de violette ou de rose. Chapeau écailleux-filamenteux, large de 2-5 centim. Pied filamenteux, annelé au sommet, rouge en dedans. Lames assez distantes, blanc sale ou brun-cannelle..	*I. pyriodora* Pers.
	Pas d'odeur marquée. Chapeau d'abord brun ombré, puis jaunâtre, écailleux-floconneux, relevé au centre, qui est velu-écailleux. Pied effilé, plein, filamenteux-écailleux, blanc-farineux au sommet. Lames ventrues, dentelées	*I. lanuginosa* Bull.

Famille CXXXI. — POLYPORÉS.

Caractères constants. — Mycélium filamenteux, vivant dans le sol riche en humus ou dans les écorces et le bois pourri. Réceptacle fructifère de formes très variables, se présentant soit sous l'aspect de croûtes, soit sous celui de sabots, de parapluies, de chapeaux, etc., sessile ou pédiculé, charnu ou subéreux ou même ligneux. Hyménium tapissant des tubes ordinairement rapprochés en une couche continue, soit sur la face inférieure du réceptacle, soit dans des plis, soit dans des canaux contournés en labyrinthe, etc.

1.	Réceptacle fructifère en forme de parapluie, formé d'un chapeau et d'un pédicule. Tubes de l'hyménium formant une couche continue sur la face inférieure du chapeau. Tubes peu adhérents entre eux et avec le chapeau.....	*Boletus*.
	Réceptacle fructifère en forme de langue charnue ou de croûte, de coquille, etc	2
2.	Réceptacle fructifère en forme de langue charnue, allongée, épaisse, rouge. Hyménium tapissant des tubes d'abord fermés, puis ouverts..	*Fistulina*.
	Réceptacle fructifère en forme de croûte, de coquille, de sabot, plus ou moins épais, acaule ou pédiculé..........	3
3.	Hyménium recouvrant des canaux en labyrinthe. Réceptacle fructifère subéreux, en forme de sabot............	*Dædalea*.
	Hyménium formant une couche continue très adhérente au chapeau, et distincte de lui par sa couleur. Tubes très adhérents entre eux. Chapeau charnu, subéreux, parcheminé ou ligneux, acaule ou pédiculé........................	*Polyporus*.

BOLETUS Dill. — Mycélium filandreux, se développant dans le sol riche en humus, parmi les feuilles, dans les bois. Réceptacle fructifère en forme de parapluie, formé d'un chapeau charnu, plus ou moins étalé, épais, et d'un pied très distinct du chapeau. Hyménium formé d'une couche épaisse de tubes recouvrant toute la face inférieure du chapeau, peu adhérents entre eux, et faciles à séparer du chapeau.

1.	Tubes d'abord blancs ou gris ou brun blanchâtre........................	2
	Tubes jaunes, souvent verdâtres dans la vieillesse, quelquefois rouges au niveau de l'orifice................	4
2.	Chapeau couvert de squames épaisses, flocculentes, imbriquées, coloré en brun noirâtre, large de 5-12 centim. Pied de grosseur égale, muni d'un voile. Tubes adhérents sur une grande partie de leur longueur, à orifices polygonaux, larges, brun blanchâtre. Chair devenant rougeâtre ou noirâtre quand on la casse. Spores presque globuleuses	*B. strobilaceus* Scop.
	Chapeau dépourvu de squames imbriquées.....................	3
3.	Pied muni de petites squames ou de fibres. Tubes allongés, à orifices petits, colorés en blanc sale ou gris. Spores en forme de lancette, couleur de rouille. Chapeau rendu plus ou moins onctueux par l'humidité, lisse, large de 3-7 centim., à chair blanche un peu mollasse, devenant parfois vineuse quand on la casse. Pied haut de 7-15 centim., un peu aminci dans le haut, rendu rugueux par de petites squames noirâtres et des fibres blanchâtres, devenant bientôt gris ou noirâtre. Comestible.................	*B. scaber* Fr.
	Trois variétés :	
	α. Chapeau gris ou brun foncé......	*B. fuligineo-cinereus* Fl. Dan.
	β. Chapeau rouge brunâtre, rouge ou orangé........................ ..	*B. aurantiacus*.
	γ. Chapeau brun noirâtre...........	*B. fusco-niger*.
	Pied sans squames ni fibres, haut de 5-7 centim., ventru, spongieux, muni d'un voile éphémère, aranéeux, nu et blanchâtre au-dessus du voile, tomenteux et blanchâtre ou jaunâtre en dessous. Chapeau d'abord blanchâtre ou jaune paille, puis un peu brunâtre, tomenteux ou flocculent, sec, large de 5-12 centim., à chair blanche se colorant, quand on la casse, en bleu de bluet foncé. Tubes d'abord blancs, puis flavescents, à orifices arrondis. Comestible...............	*B. cyanescens* Bull.

4. Chapeau sec ou seulement moite.... 5
Chapeau onctueux ou poisseux, au moins dans les temps humides. Tubes jamais rouges à l'orifice........... 7

5. Tubes à orifice jaune ou verdâtre, jamais rouge...................... 6
Tubes à orifice rouge de cinabre. Chair jaune ou jaunâtre, devenant bleuâtre, mais non rougeâtre quand on la casse. Chapeau convexe, d'abord subtomenteux, puis un peu visqueux dans les temps humides, épais, brun olivâtre ou roux fuligineux. Pied haut de 10-12 centim., de grosseur à peu près égale ou un peu bulbeux, ferme, jaunâtre, réticulé ou ponctué de rouge ou même tout à fait rouge dans le bas. Odeur presque nulle. Saveur douce. Vénéneux.................. *B. luridus* SCHÆFF. 1.

6. Pied tuberculeux ou du moins plus gros à la base, brun pâle, avec un fin réseau de lignes blanchâtres vers le haut, d'abord court, gros, presque globuleux, puis allongé, cylindrique, renflé à la base. Chapeau épais, charnu, convexe, hémisphérique, brun plus ou moins foncé, parfois presque noirâtre, lisse, moite. Tubes allongés, d'abord blancs, puis jaunâtres ou verdâtres. Chair blanche, un peu rouge sous l'écorce du chapeau. Comestible. *B. edulis* BULL.
Pied strié, rouge cerise ou brun jaunâtre. Chapeau brun rougeâtre ou presque jaune, floconneux-squameux, à chair jaunâtre, devenant rougeâtre sous l'épiderme. Tubes d'abord jaune d'or, puis verdâtres, à orifices polygonaux, assez grands, inégaux. Suspect. *B. chrysenteron* BULL.

7. Pied sans anneau. Saveur poivrée. Chapeau aplati, onctueux, jaune brunâtre ou jaune miel, à chair jaunâtre. Tubes décurrents, brun rouille, à orifices larges, polygonaux. Pied jaune soufre en dedans. Suspect................ *B. piperatus* BULL.
Pied pourvu d'un anneau. Saveur acidule, agréable. Chapeau convexe, bosselé, onctueux, brun, ou jaune brun, ou jaune brillant. Tubes adhérents, simples, jaunes, à orifices petits, ronds, s'élargissant ensuite. Pied muni d'un anneau membraneux, souvent fugace, plein, jaunâtre, ponctué de granulations au-dessus de l'anneau. Chair blanche ou blanc jaunâtre, ne changeant pas de couleur. Comestible......................... *B. luteus* L.

1. Il en existe une variété à pied plus grêle, non bulbeux, squameux-pointillé, rougeâtre en dedans, désigné par Persoon sous le nom de *Boletus erythropus*.

FISTULINA Bull. — Mycélium filamenteux, se développant dans l'écorce des arbres. Réceptacle fructifère en forme de langue épaisse, charnue, fixée par une de ses extrémités, qui est ordinairement plus grosse que l'autre. Tubes d'abord très petits et fermés, s'allongeant ensuite.



Fig. 661. — *Fistulina hepatica.*

F. hepatica Fr. — Seule espèce. Réceptacle long de 5-10-20 centimètres, épais de 2-3-5 centimètres, charnu, moite, d'abord rouge sang, puis brun rougeâtre, parsemé de papilles, à chair succulente, jaunâtre, tachetée de rouge et striée de blanc, se laissant partager en gros filaments. Tubes blanchâtres ou jaunâtres, devenant rougeâtres par la pression. Odeur agréable. Saveur acidule. Comestible.

POLYPORUS Fr. — Mycélium filamenteux, se développant d'ordinaire dans le bois et les écorces, parfois dans le sol riche en humus. Réceptacles fructifères en forme de croûte, de sabot, de coquille, parfois constitué presque uniquement par des tubes tapissés d'hyménium, très adhérents entre eux et ne se laissant pas séparer du chapeau quand il existe. Chapeau à couleur distincte de celle des tubes, sessile ou péduculé.

1.	Réceptacles formant des croûtes souvent longues de 30 centim., sèches, minces, papyracées, blanches, d'abord velues au bord, puis glabres, en apparence sans pores. Pores blancs, arrondis, droits ou obliques. Sur le bois d'arbres abattus.	*P. vulgaris* Fr.
	Réceptacles fructifères formés d'un chapeau acaule fixé horizontalement, ou d'un chapeau atténué en pied ou pédiculé, offrant les pores sur sa face inférieure	2
2.	Chapeaux acaules, fixés horizontalement	3
	Chapeaux se contractant en pied à la base ou bien pourvus de pédicules simples ou rameux.	9
3.	Champignons secs, fermes, parcheminés, plus ou moins tubéreux ou ligneux	4
	Champignons charnus, spongieux-aqueux ou coriaces, non zonés extérieurement, présentant intérieurement des zones transversales	7

4. Champignons annuels ou bisannuels. Chapeau velouté, plat, semi orbiculaire, orbiculaire ou réniforme, parcheminé, pourvu extérieurement de zones de couleurs différentes, blanc intérieurement, brillant, ordinairement gris, jaune pâle ou brun, avec des zones bleuâtres, gris foncé, jaunâtres ou blanchâtres, ayant jusqu'à 12 cent. de diamètre. Pores petits, ronds, souvent déchirés-dentelés, d'abord blancs, puis flavescents. Ordinairement en groupes sur de vieux troncs et des débris de bois.................. *P. versicolor* L.
Champignons vivant plusieurs années. Chapeaux en forme de sabot, avec autant de couches de pores que le champignon compte d'années.... 5

5. Chapeau blanc ou blanchâtre intérieurement, d'abord charnu, puis subéreux, en forme de sabot, atteignant 7 cent. de largeur et 1 cent. d'épaisseur, lisse, non zoné extérieurement, couvert d'une écorce brune ou brun rougeâtre, facile à détacher, oblique au sommet et porté par un pédicule court. Pores blancs, courts, petits, inégaux, se détachant à la fin. Sur les branches et les troncs pourris de bouleau.... *P. betulinus* Bull.
Chapeau jaunâtre ou brunâtre intérieurement, ainsi que les pores.......................... 6

6. Chapeau épais, à bord arrondi, d'abord presque sphérique, avec un épiderme fin, floconneux, blanc grisâtre, puis en forme de sabot, haut de 7-12 cent., large de 20 cent., à base brunâtre, puis brun noirâtre, terne, crevassé, dur, zoné. Pores très petits, couverts au début d'une poussière blanchâtre, puis colorés en brun cannelle. Sur des arbres, particulièrement sur les saules. *P. igniarius* L.
Chapeau mince, aplati, subéreux, parcheminé, velouté, ayant jusqu'à 12 centim. de large, d'abord brun clair, puis brun foncé sale, intérieurement et sur les bords brun jaunâtre. Bord tranchant. Pores petits, non poussiéreux. En gazons imbriqués, au pied des vieux troncs de groseilliers.............................. *P. Ribis* Schum.

7. Chapeau blanc et filandreux, intérieurement avec des zones plus foncées, coloré extérieurement en gris fumée, adné, aminci au bord, couvert de poils soyeux, à base élargie-adnée. Pores d'abord blanchâtres, puis gris cendré, devenant plus foncés par la pression. Odeur agréable. Sur les vieux troncs de saules et de hêtres.. *P. fumosus* Pers.
Chapeau brunâtre ou brun jaunâtre intérieurement...................................... 8

8. Chapeau très mince, atteignant 12 centim. de large, aplati, brun grisâtre ou noirâtre, velu, tomenteux, à bord recourbé en dedans, intérieurement filamenteux, à filaments parallèles. Pores longs, d'abord pâles, puis rouillés. Sur des débris de chênes et de hêtres............ *P. cuticularis* Bull.
Chapeau brun jaunâtre, ocracé, rougeâtre ou jaunâtre, ou blanc, à chair molle, non zoné intérieurement, d'abord velu, puis nu. Pores polygonaux, allongés, inégaux, colorés en rouge brique sale ou jaunâtres. Sur des troncs de chênes et de hêtres........................ *P. nidulans* Pers.

9.	Pied ramifié, portant plusieurs chapeaux.....	10
	Pied non ramifié, ne portant qu'un seul chapeau.	11
10.	Chapeaux jaune rougeâtre, ondulés, à peu près lisses. Pores larges, colorés en jaune soufre. Chair d'abord jaunâtre et succulente, puis blanche, sèche et friable. Odeur et saveur agréables. Au pied des arbres fruitiers, des chênes et des hêtres vieux. Comestible......	*P. sulphureus* Bull.
	Chapeaux très nombreux, dimidiés, échancrés, lobés, incisés, ridés, larges de 2-5 centim. Pores minces, très petits, pointus, blancs. Chair blanche. Odeur et saveur agréables. Au pied des vieux arbres, surtout des chênes. Comestible.	*P. frondosus* Schrad.
11.	Pied excentrique..........................	12
	Pied central..............................	13
12.	Chapeau charnu-coriace, non zoné, jaune d'ocre pâle ou orangé, plan, large de 5-9 cent. Pores arrondis, blanch., puis jaun. Pied radiciforme, à base noirâtre. Sur les vieux troncs de hêtres.	*P. elegans* Bull.
	Chapeau châtain, jaunâtre ou blanchâtre, large de 2-12 centim., charnu, coriace. Pores décurrents, inégaux, d'abord blanchâtres, puis brun cannelle. Pied court, pâle, gris noirâtre à la base. Sur les vieux troncs d'arbres.........	*P. varius* Pers.
13.	Chapeau plan, quelquefois infundibuliforme, velouté, zoné, parcheminé, mince, d'abord brun cannelle, puis châtain, large de 2-5 centimètres. Pores polygonaux, pointus, déchirés à la fin. Pied épaissi dans le bas, finement poilu. Sur le sol..........................	*P. perennis* L.
	Chapeau spongieux-subéreux, épais, succulent, en forme de soucoupe, d'abord brun jaunâtre, puis châtain, souvent large de 30 centim. Pores grands, irréguliers, déchirés, jaunâtres, verdâdâtres. Pied très court, gros ou presque nul, brun rouille. Sur les troncs et les racines....	*P. Schweinizii* Fr.

DÆDALEA Pers. — Réceptacle fructifère en forme de sabot, subéreux. Hyménium tapissant des conduits ou des plis contournés en labyrinthe.

Chapeaux imbriqués, subéreux-parcheminés, gris cendré, zonés de même couleur, velus. Hyménium tapissant des plis en labyrinthe, enchevêtrés, plus tard irrégulièrement dentelés, gris cendré ou brun fauve......................................	*D. unicolor* Fr.
Chapeaux isolés ou entassés, subéreux, couleur de bois clair, non zonés, de même couleur en dedans. Hyménium tapissant des sinuosités irrégulièrement contournées, tantôt petites et arrondies, tantôt plus larges et allongées..........................	*D. quercina* Pers.

Famille CXXXII. — HYDNACÉS.

Caractères constants. — Mycélium filamenteux, vivant dans les vieux bois ou dans le sol humide et riche en humus. Récep-

tacle fructifère en forme de croûte ou de parapluie, acaule ou pédiculé, rarement coralloïde, tantôt charnu, tantôt subéreux ou parcheminé. Hyménium tapissant des excroissances en forme de piquants, de dents ou de verrues.

Réceptacle fructifère en forme de parapluie ouvert ou renversé, régulier ou irrégulier, acaule ou pédiculé, rarement coralloïde, muni de piquants........................ *Hydnum.*

Réceptacle fructifère en forme de croûte cireuse, muni de verrues ou de papilles.................................. *Grandinia.*

HYDNUM L. — Réceptacle en forme de parapluie ouvert ou renversé, pédiculé ou acaule, rarement en forme de croûte ou coralloïde. Hyménium recouvrant des piquants qui tapissent la face inférieure du réceptacle, qui est tantôt charnu, tantôt subéreux ou parcheminé.

1.	Réceptacle en forme de parapluie ouvert ou renversé....................................	2
	Réceptacle coralloïde, ramifié en broussaille, d'abord blanc, puis jaunâtre, charnu. Piquants groupés aux extrémités des rameaux, longs de 5 à 20 millim., charnus, fragiles, en forme de poinçons. Sur les vieux troncs................	*H. coralloïdes* Scop.
2.	Chapeau renversé, avec les piquants tournés vers le haut..	3
	Chapeau non renversé, avec les piquants tournés vers le bas..	4
3.	Chapeau renversé, avec les piquants tournés vers le haut, étalé irrégulièrement, mince, tomenteux, blanc. *Piquants blancs,* n'ayant pas plus d'un millimètre de long, dentelés (vus au microscope), pointus, inégaux. Sur les vieux troncs.........	*H. argutum.*
	Chapeau renversé, avec les piquants tournés vers le haut, d'abord orbiculaire, large de 1-2 cent., plus tard confluent, coloré en brun de rouille, muni au bord de flocons bleuâtres. *Piquants brun fauve,* puis noirâtres, courts, pointus, non dentelés. Sur les troncs pourris...................	*H. fusco-atrum* Fr.
4.	Champignons croissant sur les vieux troncs d'arbres ou les cônes de sapin tombés dans la mousse.	5
	Champignons croissant sur le sol, en forme de parapluie pédiculé. Chapeau charnu, jaunâtre ou blanchâtre, large de 5-10 centim. et plus, aplati ou irrégulièrement ondulé, nu, mince au bord, fragile, portant sur sa face inférieure des piquants pressés, allongés, inégaux, très faciles à détacher, blanc jaunâtre. Pied souvent latéral, haut de 2-5 centim., plein, dur, blanchâtre ou blanc jaunâtre, un peu épaissi à la base. Comestible..	*H. repandum* L.

5. Chapeau cordiforme ou bilobé, d'abord blanc, puis jaunâtre, large de 10-15 centim., lacéré-filamenteux en dessus, coriace. Piquants droits, égaux, flasques. Pied court, latéral, se confondant avec le chapeau ou nul; sur les vieux troncs. Comestible.. *H. erinaceum* Bull.
Chapeau réniforme, presque dimidié, large de 5-7 centim., brun foncé, tomenteux, mince, parcheminé-membraneux. Piquants bruns, coriaces. Pied latéral, bien distinct du chapeau, cylindrique, long de 5-7 centim., élargi, membraneux à la base, couleur du chapeau. Sur les cônes de pin, dans la mousse........................ *H. auriscalpium* L.

GRANDINIA Fr. — Réceptacle en forme de croûte étalée irrégulièrement, floconneux-farineux, muni de papilles arrondies ou hémisphériques qui portent l'hyménium.

Réceptacle irrégulier, cireux, mince, lisse, couleur cuir blanchâtre. Papilles arrondies, rapprochées, obtuses. Dans les prairies .... *G. crustosa* Fr.
Réceptacle irrégulier, cireux, très étalé, coloré en jaune cuir. Papilles hémisphériques, pressées, égales. Sur les arbres.. *G. granulosa* Fr.

Famille CXXXIII. — TÉLÉPHORÉS.

Caractères constants. — Mycélium filamenteux vivant dans le sol humide et riche en humus, ou plus souvent dans le bois et les écorces. Réceptacle fructifère en forme de croûte, d'éventail, de coquille, de massue, de calice, de trompette. Hyménium lisse, ne présentant, dans quelques genres, qu'un très petit nombre de basides fertiles et un grand nombre de paraphyses.

1. Réceptacle fructifère en forme de calice, de trompette ou de massue 2
Réceptacle fructifère en forme de croûte, d'éventail ou de coquille.. 3
2. Champignons de petite taille (1 centim. environ de haut), vivant sur le bois ou les mousses. Réceptacle ordinairement en forme de calice stipité, pendant ou penché......... *Cyphella.*
Champignons plus grands (5-7 centim. de haut), vivant sur le sol. Réceptacle tantôt claviforme et plein, tantôt en forme de trompette................................ *Craterellus.*
3. Champignons vivant sur le bois ou sur les écorces....... 4
Champignons vivant sur le sol, en forme de croûtes parcheminées, souvent rétrécies à la base ou péduculées... *Thelephora.*
4. Hyménium séparé de la substance du champignon par une couche intermédiaire filamenteuse. Réceptacle dressé verticalement, parcheminé ou ligneux................. *Stereum.*
Hyménium non séparé de la substance du champignon par une couche particulière.............................. *Corticium.*

CRATERELLUS Fr. — Réceptacle fructifère claviforme et plein ou en forme de trompette, sans pied distinct, atteignant jusqu'à 7 et 8 centim. de hauteur. Hyménium à côtes ou plissé. Sur le sol.



Fig. 662. — *Craterellus cornucopioïdes.*

Réceptacle claviforme, plein, charnu, d'abord turbiné-tronqué, puis creusé en entonnoir, coloré extérieurement en rose chair ou bleuâtre, à bord replié en bourrelet au début, puis relevé, à pied rougeâtre violacé ou bistré. Chair blanche. Hyménium d'abord lisse, puis ridé. En gazons, au pied des vieux troncs. Comestible............ *C. clavatus* Fr.

Réceptacle en forme de trompette, creux jusqu'à la base, coloré en brun noirâtre à bord replié-ondulé. Hyménium d'abord lisse, puis ridé-plissé, gris cendré. Chair brunâtre.................. *C. cornucopioïdes* Pers.

CYPHELLA Fr. — Réceptacle en forme de calice plus ou moins creux, stipité ou presque sessile, pendant ou penché, n'ayant pas plus de 1 centim. de haut. Hyménium revêtant la face interne du calice.

Sur des branches d'arbre ou de vieux bois. En forme de calice membraneux, à bord très lacéré, strié en dehors par des filaments noirs. Hyménium blanchâtre........ *C. laura* Fr.

Sur les mousses. D'abord en forme de calice penché, puis dimidié, en forme de casque, lisse, blanchâtre, à bords entiers. Hyménium brun rouge..................... *C. galeata* Fr.

THELEPHORA Ehrh. — Réceptacle parcheminé, en forme de chapeau ou de croûte pédiculée ou rétrécie à la base. Sur le sol.

Réceptacle étalé, en forme de croûte, recouvrant des mousses, des feuilles, des branches tombées et prenant des aspects très variés. Un peu coriace, brun pâle, terminé par des rameaux dressés avec des extrémités frangées. Hyménium sur la face supérieure, verruqueux	*T. cristata* Fr.
Réceptacle en forme de chapeau un peu parcheminé, brun, déprimé ou irrégulièrement infundibuliforme, filamenteux-lacéré. Sur la terre gazonnée.	*T. caryophyllea* Pers.

CORTICIUM Fr. — Réceptacle renversé, en forme d'écuelle, de croûte ou de pellicule, à bords libres ou adhérents. Hyménium cireux-charnu, ordinairement crevassé, lisse ou verruqueux. Sur du bois ou des écorces.

1.	Réceptacle en forme de croûte fixée par toute sa surface, au moins au début..............	2
	Réceptacle d'abord en forme de calice fixé seulement par le centre, puis étalé, rond, large de 2-6 millim., d'abord mou, ensuite floconneux. Hyménium rose chair foncé................	*C. sarcoïdes* Fr.
2.	Réceptacle nu à la circonférence..............	3
	Réceptacle filandreux-floconneux à la circonférence, qui est blanche. A l'état humide, cireux, boursouflé et transparent; à l'état sec, cartilagineux, papyracé, blanc de lait, muni à la circonférence de longs poils radiés. Hyménium lisse, non crevassé. Sur les vieux troncs de pins..................................	*C. giganteum* Fr.
3.	Hyménium poussiéreux, garni de petites verrues.	4
	Hyménium non poussiéreux, rose chair. Réceptacle membraneux, cartilagineux, d'abord fixé, puis libre aux bords qui se roulent en dedans, noirâtre en dessous. Sur le bois et les écorces des chênes....................	*C. quercinum* Pers.
4.	Réceptacle grumeleux-cartilagineux, dur, coloré en rose chair foncé. Hyménium rouge, très poussiéreux. Sur les écorces de peuplier.....	*C. polygonium* Pers.
	Réceptacle cireux, un peu tacheté au bord. Hyménium rouge ou orangé. Sur les écorces et le bois..................................	*C. incarnatum* Fr.

STEREUM Pers. — Réceptacle dressé verticalement, parcheminé ou ligneux. Hyménium séparé de la substance fondamentale du réceptacle par une couche intermédiaire filamenteuse.

Réceptacle brun pâle, jaunâtre au bord, un peu zoné, muni de poils droits et durs. Hyménium lisse, jaunâtre, ne changeant pas de couleur quand on le touche..................................	*S. hirsutum* Fr.
Réceptacle pâle ou blanchâtre, velu, tomenteux, parcheminé, mou. Hyménium lilas ou brun rouge.....	*S. purpureum* Fr.

Famille CXXXIV. — CLAVARIACÉS.

Caractères constants. — Mycélium filamenteux, croissant d'ordinaire dans le sol humide, plus rarement sur du bois ou des écorces, des branches vertes ou mortes, des feuilles pourrissantes. Réceptacle fructifère claviforme, à pédicule plus ou moins distinct de la tête, vertical, souvent ramifié, à surface lisse, recouverte par l'hyménium.

Réceptacle fructifère filiforme, jamais ramifié. Sur des tiges mortes, des feuilles pourrissantes, etc., pas sur le sol....	*Typhula.*
Réceptacle fructifère plus grand, souvent ramifié, charnu, à rameaux arrondis, dichotomes ou coralloïdes...........	*Clavaria.*

CLAVARIA L. — Réceptacle fructifère claviforme, simple ou ramifié, charnu, assez grand et épais, à rameaux arrondis, charnus, dichotomes ou coralloïdes.



Fig. 663. — *Clavaria Botrys.*

1.	Réceptacle simple, solitaire ou seulement par deux, haut de 5-15 centim., claviforme, épais, charnu, jaune brunâtre rougeâtre, ou rosé, blanchâtre à la base, blanc en dedans. Spores brunes, globuleuses. Sur le sol.	*C. pistillaris* L.
	Réceptacles ramifiés ou unis par la base en gazon..................................	2
2.	Réceptacles non ramifiés, mais unis par la base en gazons assez compacts, hauts de 7 centimètres, claviformes, d'abord pleins, puis creux, lisses, amincis vers le bas, jaunes, à la fin brunâtres au sommet. Sur les pelouses............................	*C. fusiformis* Sow.
	Réceptacles ramifiés..........................	3
3.	Spores jaune d'ocre ou brunes.............	4
	Spores blanches..............................	7
4.	Extrémités des rameaux pointues...........	5
	Extrémités des rameaux obtuses............	6

5. Réceptacle mince, flasque, haut de 2-5 cent., jaune d'ocre. Souche mince, très courte, lisse ; rameaux lisses, inégaux, recourbés en dedans. .... *C. flaccida* Fr.
- Réceptacle raide, haut de 5-7 centim., jaune d'ocre foncé. Souche tomenteuse blanche, presque tuberculeuse ; rameaux raides, dressés. Saveur amère .... *C. abietina* Pers.

6. Souche épaisse, élastique, blanchâtre, s'étendant souvent de 20 à 30 centim. Dans le sol. Rameaux dressés, allongés, très rameux, colorés en rose orangé, avec les extrémités jaunâtres, hautes de 9-10 centim. Saveur agréable. Comestible .... *C. formosa* Pers.
- Souche pâle, épaisse, élastique. Rameaux raides, robustes, arrondis, plusieurs fois bifurqués, à extrémités courtes, dentelés, jaunes. Saveur agréable. Comestible ...... *C. aurea* Schæff.

7. Champignons violets, rougeâtres ou jaunes. 8
- Champignons blanchâtres, gris ou brunâtres. 10

8. Champignons violets ou rougeâtres 9
- Champignons jaunes. Souche mince, coriace, très ramifiée, haute à peine de 2 centim. Rameaux courts, coudés, étalés ; ramuscules à extrémités atténuées, jaunes ou brunâtres .... *C. fastigiata* L.

9. Réceptacle à rameaux blanchâtres, à ramuscules rougeâtres ou brunâtres surtout à l'extrémité, s'allongeant et devenant blanchâtres ou jaunâtres sous l'influence de l'humidité. Rameaux gonflés, inégaux, plus ou moins rugueux. Saveur et odeur presque nulles. Comestible .... *C. Botrys* Pers.
- Rameaux et ramuscules violets ou lilas, puis bruns, verticaux, atteignant 5 centimètres de haut, allongés, cylindriques, lisses. Comestible .... *C. amethistina* Bull.

10. Réceptacle creux, assez fragile, d'abord blanc, puis gris, haut de 5-10 centim. Souche épaisse. Rameaux inégaux, élargis vers le haut, portant de nombreux ramuscules pointus. Comestible .... *C. coralloïdes* L.
- Réceptacle plein 11

11. Réceptacle d'abord blanc, puis brunâtre. Ramuscules élargis à l'extrémité et laciniées comme des crêtes. Hauteur 2-5 centim. ... *C. cristata* Pers.
- Réceptacle gris cendré, fragile, très ramifié, haut de 5 centimètres. Souche épaisse, courte. Rameaux et ramuscules épais, de formes variées .... *C. cinerea* Bull.

TYPHULA Fr. — Réceptacle fructifère non ramifié, claviforme, supporté par un pédicule filiforme ordinairement bulbeux à la base.

T. placorrhiza Fr. — Pied brunâtre, haut de 5-8 centim., porté par un petit thalle bulbeux. Sur les feuilles mortes.

Famille CXXXV. — TRÉMELLINÉS.

Caractères constants. — Mycélium filandreux, se développant d'habitude dans le bois mort, plus rarement dans le sol. Réceptacles fructifères de petite ou de moyenne taille, affectant les formes les plus diverses, celle de coussinet, de disque, de calice, de membranes étalées ou plissées, ou contournées, celle de massue ou même de parapluie, ordinairement mous et gélatineux, devenant ensuite parfois cartilagineux. Hyménium recouvrant la plus grande partie de la surface libre du réceptacle; quand ce dernier a la forme d'un calice ou d'une écuelle, sa face supérieure seule est revêtue par l'hyménium. Basides portant d'ordinaire quatre cellules.

1.	Réceptacle fructifère dressé verticalement, pédiculé, claviforme, simple ou ramifié, corné................	*Calocera.*
	Réceptacle fructifère plissé, contourné, en forme de coquille, d'écuelle ou de parapluie....................	2
2.	Réceptacle cartilagineux ou parcheminé, un peu gélatineux seulement à l'état humide, poilu..............	*Auricularia.*
	Réceptacle gélatineux-tremblotant, non poilu	3
3.	Réceptacle en forme de parapluie nettement pédiculé, couvert sur la face inférieure de piquants, tapissé par l'hyménium..	*Tremellodon.*
	Réceptacle non pédiculé ou à peine pédiculé, en forme de coquille ou de lames aplaties ou contournées-plissées..	4
4.	Réceptacle aplati ou creusé en coquille, acaule ou courtement pédiculé. Hyménium recouvrant une portion du réceptacle qui est verruqueuse (sporocarpe)...	*Exidia.*
	Réceptacle aplati ou plissé-contourné, ou cérébriforme. Hyménium recouvrant toute la face supérieure, qui est lisse...	*Tremella.*

CALOCERA Fr. — Réceptacle fructifère dressé verticalement, pédiculé, simple ou ramifié, souvent claviforme, plus ou moins corné ou mou, entièrement recouvert par l'hyménium. Spores allongées et courbées.

Réceptacle simple, atteignant 1 centim. de hauteur, poisseux, lisse, orangé, radiciforme à la base, terminé par une petite massue............................	*C. cornea* Fr.
Réceptacle ramifié comme un bois de cerf, haut de 2-5 centim., raide, coriace, lisse, devenant poisseux dans les temps humides...	*C. viscosa* Fr.

AURICULARIA Fr. — Réceptacle en forme d'assiette ou plissé, poilu, cartilagineux ou parcheminé, devenant un peu gélatineux sous l'influence de l'humidité. Basides filiformes, cloisonnées en une rangée de cellules dont chacune émet à son extrémité supérieure une pointe (stérigmate) portant une spore.

Réceptacle concave, contourné, en forme de soucoupe ou de coquille, veiné-plissé sur les deux faces, coloré en brun rougeâtre ou brun foncé, puis noirâtre, à face inférieure colorée en gris verdâtre et tomenteux, large de 3-10 centim. Spores jaunâtres, allongées, souvent recourbées. Odeur faible. En gazons sur les vieux troncs, particulièrement de sureau.................................. *A. sambucina* Mart.

Réceptacle fixé latéralement, large de 5-7 centim., concave, d'abord renversé, puis replié, brun grisâtre ou jaunâtre ou vert jaunâtre, tomenteux, à bords entiers, munis de zones velues. Hyménium brun violacé, à nervures saillantes et divergentes. Spores globuleuses sur les vieux troncs......... *A. mesenterica* Fr.

EXIDIA Fr. — Réceptacle aplati ou creusé en coquille, acaule ou courtement pédiculé, gélatineux, tremblotant, non poilu. Hyménium étendu sur la face supérieure d'une portion verruqueuse (sporocarpe) du réceptacle. Basides sphériques, divisées par des cloisons perpendiculaires en 4 cellules dont chacune se prolonge en stérigmate et porte une spore.

Réceptacle aplati et étalé, ondulé, large de 5-9 cent., couvert de petites papilles, noirâtre ou noir en dessus, gris cendré en dessous, un peu tomenteux. Sur les vieilles souches, surtout d'aunes........... *E. glandulosa* Fr.

Réceptacle creusé en forme de coquille, mou, large de 1-2 centim., muni d'un pied oblique, excentrique, coloré en brun ambré, couvert de nervures et de verrues. En colonies, sur le bois pourri, surtout de saule et de peuplier.................................. *E. recisa* Fr.

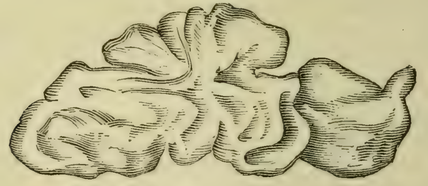


Fig. 664. — *Tremella mesenterica.*

TREMELLA Dill. — Réceptacle aplati ou plissé ou en masse cérébriforme, à face supérieure lisse, non verruqueuse, entièrement recouverte par l'hyménium. Basides sphériques, divisées par des cloisons perpendiculaires en 4 cellules prolongées chacune en stérigmate.

1. Réceptacle aplati, étalé, ondulé, un peu poisseux, d'abord blanchâtre, puis hyalin. Sur le bois humide.................................. *T. viscosa* Berk.
   Réceptacle en masses ondulées, plissées ou cérébriformes.................................. 2

2. Réceptacle charnu-gélatineux, ondulé-plissé, contourné, jaune orangé, saupoudré d'une poussière blanche formée par les spores. Sur les branches mortes et humides........ .... *T. mesenterica* Retz.
Réceptacle cartilagineux-gélatineux, foliacé, lobé, flasque, nu, en gazons, plissé à la base, lisse, jaune, pâlissant, à lobes contournés-plissés, presque frisés, atteignant 9-12 cent. de large. Sur les vieux troncs de chêne..... *T. frondosa* Fr.

TREMELLODON Pers. — Réceptacle en forme de parapluie, à chapeau dimidié, gris, blanchâtre, hyalin, presque transparent, puis brun pâle, gélatineux-tremblotant, rétréci en pied à la base, couvert sur la face inférieure de piquants tapissés par l'hyménium.

T. gelatinosum Pers. — Chapeau atteignant 2-7 centim. de large. Sur les troncs pourris d'arbres résineux.

Ordre II. — GASTÉROMYCÈTES.

Mycélium filamenteux, se développant d'ordinaire dans le sol. Réceptacles fructifères plus ou moins globuleux, formés d'une couche externe (le *péridium*) elle-même subdivisée en deux couches superposées (*péridium externe* et *péridium interne*) et d'une substance interne, charnue au début, désignée sous le nom de *gléba*, divisée en un grand nombre de compartiments tapissés par l'hyménium. Basides portant ordinairement 2, d'autres fois 8 spores ou un nombre variable de 4 à 9.

Deux familles de ce groupe seulement figureront ici :

Réceptacle fructifère formé d'un péridium qui se déchire à la maturité et d'une gléba qui se dissocie alors en une poussière de spores et en une masse d'hyphas entrecroisés.. *Lycoperdacés*.
Réceptacle fructifère formé d'un péridium qui se déchire à la maturité et d'une gléba qui s'allonge alors en un champignon en forme de phallus portant les spores à son extrémité dans des cavités réticulées...................... *Phallacés*.

Famille CXXXVI. — LYCOPERDACÉES.

Caractères constants. — Réceptacle fructifère sphérique, ordinairement acaule, parfois rétréci en un pied, rarement allongé, ordinairement court et gros, se développant à la surface du sol. Péridium simple ou double, se déchirant à la maturité. Gléba d'abord charnue, se résolvant ensuite en une poussière noirâtre de spores et en une masse d'hyphas entrecroisés très irrégulièrement (capillitium).

1.	Réceptacle porté par un pied allongé et grêle..........	*Tulostoma.*
	Réceptacle sessile ou rétréci en un pied court et gros..	2
2.	Péridium extérieur se déchirant en cinq à six lobes profonds, étoilés, qui s'étalent d'abord, puis se replient en dessous. Péridium interne s'ouvrant par un orifice irrégulier..	*Geaster.*
	Péridium se déchirant irrégulièrement...............	3
3.	Péridium membraneux. Gléba charnue, molle.........	4
	Péridium épais, dur, presque subéreux. Gléba ferme, dure..	*Scleroderma..*
4.	Réceptacle rétréci dans le bas en un pied court et gros, distinct, à moelle du pied ne se dissociant pas en spores et hyphas....................................	*Lycoperdon.*
	Receptacle toujours nettement acaule, à moelle se résolvant tout entière en spores et hyphas............	*Bovista..*

TULOSTOMA Pers. — Réceptacle fructifère formé d'une tête arrondie, portée par un pied grêle et allongé. Péridium s'ouvrant au sommet de la tête par un orifice arrondi, à bords entiers.

T. mammosum Fr. — Tête du réceptacle de la groseur d'un pois ou d'une noisette, blanchâtre. Pied haut de 2-5 centim.. squamuleux.

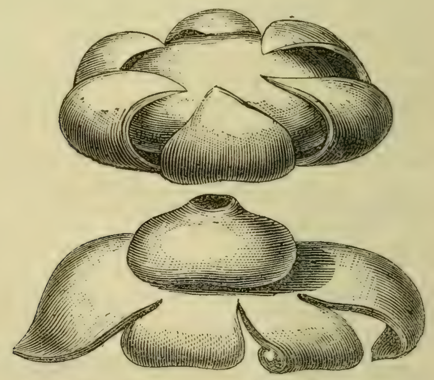


Fig. 665. — *Geaster hygrometricus.*

GEASTER Mich. — Réceptacle fructifère sphérique, sans pied. Péridium double, l'externe coriace, épais, se déchirant à la maturité en lobes profonds, étoilés, qui se replient en dessous. Péridium interne plus mince, s'ouvrant au sommet après la séparation de l'externe, parfois muni d'un pédicule qui le sépare, à la base, du péridium externe.

1.	Péridium interne sans pédicule................	2
	Péridium interne pourvu d'un pédicule, s'ouvrant par un orifice allongé, conique, strié au bord. Lobes du péridium externe 4-5, se retournant de façon à soulever le péridium interne......	*G. fornicatus* Fr.
2.	Péridium externe s'ouvrant en 7-20 lobes étoilés, bruns. Péridium interne brun rougeâtre, réticulé, mince, s'ouvrant par un orifice irrégulier, non cilié ni frangé. Spores granuleuses, brun rouge..............................	*G. hygrometricus* Pers.
	Péridium externe souple, s'ouvrant en 7-12 lobes, brun foncé. Péridium interne s'ouvrant par un orifice cilié ou frangé. Spores lisses, brun pâle.	*G. fimbriatus* Fr.

SCLERODERMA Pers. — Réceptacle fructifère ordinairement acaule, formé d'une gléba ferme, peu succulente et d'un péridium simple, épais, dur, presque subéreux, se déchirant irrégulièrement.

S. aurantiacum Bull. — Réceptacle sphérique, parfois un peu plus large que haut, jaune citron à la base, et jaune pâle ou blanchâtre au sommet, ou brunâtre, ou jaune rougeâtre. offrant par places des papilles. Gléba dure, blanchâtre, puis noir-blanchâtre. Péridium d'abord charnu-subéreux, puis coriace. Spores brun de suie. Vénéneux.

BOVISTA Fr. — Réceptacle fructifère toujours sessile, à péridium double, l'extérieur lisse, à gléba entièrement charnue-molle et se résolvant tout entier en spores et hyphas.

B. plumbea Pers. — Réceptacle sphérique, ayant 2 centim. de diamètre. Péridium externe blanc, caduc. Péridium interne papyracé, d'abord blanc, puis gris de plomb, s'ouvrant par un orifice étroit. Comestible à l'état jeune.

LYCOPERDON T. — Réceptacle fructifère atténué à la base en un pied court. Gléba charnue-molle, à portion inférieure, qui répond au pied, ne se résolvant pas comme l'autre en spores et en capillitium. Péridium double, l'extérieur ordinairement papilleux.

1.	Partie stérile de la gléba séparée de la partie fertile par une ligne de démarcation distincte. Réceptacle obové ou turbiniforme, un peu aplati dans le haut, large de 5-12 centim., d'abord blanc, puis gris jaune et enfin brun olivâtre. Péridium extérieur divisé par des rides profondes en squames plates, irrégulièrement polygonales. Spores lisses, noirâtres. Capillitium lâche, olivâtre....	*L. cælatum* Bull.
	Partie stérile de la gléba non séparée de la partie fertile par une ligne de démarcation distincte...	2

2. Pied bien distinct........................ 3
Pied peu distinct, très court ou presque nul. Réceptacle à peu près sphérique, couvert d'un grand nombre de piquants longs, assez épais, divergents, ordinairement brunâtres. Capillitium et spores violets.............................. *L. echinatum* Pers.

3. Réceptacle couvert de papilles coniques, sphérique, rétréci dans le bas en un pied cylindro-conique, haut de 3 à 7 centim., d'abord blanc, puis jaunâtre-rouillé. Spores brun-olivâtre........ *L. gemmatum* Batsch.

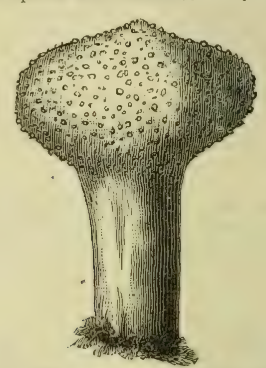


Fig. 666. — *Lycoperdon gemmatum.*

4. Réceptacle couvert de petites écailles minces, caduques, piriforme, muni à la base de fibres radicales blanchâtres, assez dur et coriace, blanc d'abord, puis jaunâtre, brunâtre ou brun gris. Spores vert-jaunâtre, ordinairement en gazons par 5-20.............................. *L. piriforme* Schæff.

Famille CXXXVII. — PHALLACÉS.

Caractères constants. — Réceptacle fructifère ovoïde ou sphérique, pourvu à la base de fibres radicantes, ramifiées. Péridium double. Péridium externe formé de deux lames concentriques : l'une extérieure, coriace, blanchâtre, l'autre intérieure, molle, gélatineuse. Dans les *Phallus*, qui seuls représentent la famille dans notre flore, à la maturité, les deux péridiums se déchirent au sommet et la gléba s'allonge sous la forme d'un pied cylindrique, creux, renflé au sommet en une sorte de gland dont la surface est couverte d'une couche épaisse, molle, de spores vertes.

PHALLUS L. — Caractères de la famille.

P. impudicus L. — Réceptacle ovoïde et de la grosseur d'un œuf de poule avant la maturité. Gléba développée haute de 10-15 centim., exhalant une odeur cadavéreuse très forte.

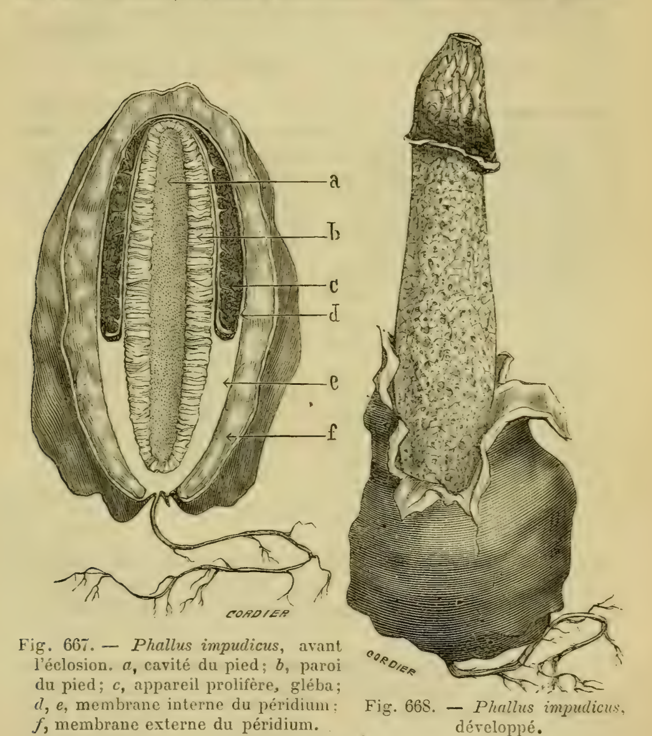


Fig. 667. — *Phallus impudicus*, avant l'éclosion. *a*, cavité du pied; *b*, paroi du pied; *c*, appareil prolifère, gléba; *d*, *e*, membrane interne du péridium; *f*, membrane externe du péridium.

Fig. 668. — *Phallus impudicus*, développé.

Classe II. — ASCOMYCÈTES.

Champignons formés d'un mycélium filamenteux, toujours pourvu de cloisons transversales et d'un réceptacle fructifère très variable, portant des cellules claviformes (asques) dans lesquelles se développent un nombre variable de spores.

Nous ne parlerons ici que de deux familles de ce grand groupe.

Réceptacle fructifère membraneux-cartilagineux, cupuliforme ou urcéolé, à face concave tapissée par l'hyménium....... *Pézizacés.*
Réceptacle fructifère charnu ou plus rarement gélatineux, toujours pédiculé, à chapeau claviforme, ou campanulé, ou cupuliforme. Hyménium recouvrant la surface du chapeau ou la partie supérieure claviforme ou ronde du réceptacle. *Helvellacés.*

FAMILLE CXXXVIII. — HELVELLACÉS.

Caractères constants. — Réceptacle fructifère de taille assez grande, toujours pédiculé, ordinairement charnu, plus rarement gélatineux, tantôt claviforme, à portion supérieure lisse, portant seule les asques, tantôt formé d'un pied et d'un chapeau campanulé, ou cupuliforme, ou convexe. Hyménium recouvrant la surface, souvent irrégulière et creusée de fossettes, du chapeau.

1. Réceptacle fructifère formé d'un pied et d'un chapeau conique ou ovoïde, ou campanulé ou cupuliforme, portant les asques.................................... 2
   Réceptacle fructifère claviforme, à extrémité supérieure portant les spores et se confondant plus ou moins avec le pied... 4
2. Chapeau convexe, à bord enroulé en dedans, gélatineux. *Leotia.*
   Chapeau campanulé, cupuliforme ou conique.......... 3
3. Chapeau campanulé ou cupuliforme, plus ou moins rabattu et irrégulièrement lobé........................ *Helvella.*
   Chapeau conique ou ovoïde, creusé de fossettes profondes, irrégulièrement polygonales.................... *Morchella.*
4. Portion de la massue qui porte les asques se confondant tout à fait avec le pied......................... *Geoglossum.*
   Portion de la massue qui porte les asques ovoïde, boursouflée, lisse....................................... *Mitrula.*

LEOTIA HILL. — Réceptacle fructifère formé d'un pédicule cylindrique, allongé, et d'un chapeau convexe, de forme variable, non creusé de fossettes, lisse ou à peine scrobiculé, portant les asques.

L. lubrica PERS. — Pied haut de 2-5 centim., jaune, creux. Chapeau gluant, vert-jaunâtre, large de 2 centim., creux, lisse, plus ou moins déformé.

HELVELLA L. — Réceptacle fructifère formé d'un pied cylindrique et d'un chapeau membraneux-cartilagineux, irrégulièrement cupuliforme, ondulé, souvent plissé, renversé.

1. Chapeau brun, brun-noirâtre ou noirâtre........ 2
   Chapeau gris clair en dessus, blanchâtre en dessous, parfois gris-noirâtre, large de 2-8 centim., membraneux-cireux, élastique, bi ou trilobé, à lobes rabattus ou enroulés, saupoudrés. Pied haut de 3-6 centim., épais de 2-3 centim., arrondi ou plus ou moins anguleux, creux, gris clair. Comestible.............................. *H. lacunosa* AFZ.

2. { Pied fistuleux-creux, haut de 2-5 centim., lisse, blanc, d'abord cylindrique, puis comprimé. Chapeau rabattu, lobé, lisse, ondulé-frisé, brun-noirâtre ou noir. Comestible...................... *H. Monachella* Fr.
Pied non fistuleux-creux, haut de 4-8 centim. Chapeau rabattu, en forme de selle, à 2-4 pointes, brun cannelle en dessus, blanchâtre ou incarnat en dessous, subtomenteux...................... *H. infula* Schæff. }



Fig. 669. — *Morchella esculenta.*

MORCHELLA Dill. — Réceptacle formé d'un pied cylindrique, creux, à paroi celluleuse, et d'un chapeau conique ou ovoïde, creusé de fossettes profondes, irrégulièrement polygonales, séparées par des cloisons très saillantes.

M. esculenta Pers. — Pied blanc ou blanchâtre. Chapeau ovoïde, gris-jaunâtre ou brun-jaunâtre. Odeur et saveur agréables. Comestible.

Deux variétés :

α. Fossettes à contours arrondis, séparées par des cloisons minces.............................. *M. rotunda* Krombh.
β. Fossettes quadrilatères, séparées par des cloisons épaisses.............................. *M. vulgaris* Krombh.

MITRULA Fr. — Réceptacle fructifère haut de 3-5 centim., claviforme-allongé, à extrémité supérieure en tête ovoïde continuant le pied, mais s'en distinguant par son renflement et sa coloration.

M. paludosa Fr. — Réceptacle haut de 3-5 centim. Pied blanchâtre, teinté de rose. Tête ovoïde, colorée en jaune vif. Dans les marais, sur les feuilles pourrissantes.

GEOGLOSSUM Pers. — Réceptacle claviforme, à tête se confondant avec le pied.

G. glabrum Pers. — Réceptacle en forme de massue tronquée ou terminée en pointe, coloré en brun noirâtre, glabre, avec le pied subsquameux, blanchâtre à la base, plein. En groupes, dans les gazons humides des lieux montagneux.

Famille CXXXIX. — PÉZIZACÉS.

Caractères constants. — Réceptacle fructifère cupuliforme ou urcéolé, sessile ou pédiculé, charnu, ou cireux, ou gélatineux, ou coriace. Hyménium tapissant la face concave du réceptacle. Champignons vivant sur le bois ou les écorces, ou sur le sol, plus rarement sur les feuilles, parfois plus ou moins enfoncés dans le substratum.

Nous ferons figurer ici trois genres :

1.	Champignons vivant sur le bois, les écorces, les tiges vertes, les feuilles. Réceptacle gélatineux ou presque gélatineux	*Bulgaria.*
	Champignons vivant sur le sol ou sur le fumier. Réceptacle cireux ou charnu	2
2.	Hyménium déliquescent. Spores violettes ou brun-violet.	*Ascobolus.*
	Hyménium non déliquescent. Spores incolores	*Peziza.*

BULGARIA Fr. — Réceptacle fructifère gélatineux ou presque gélatineux, à peine pédiculé, d'abord obové et fermé, puis ouvert, étalé, presque plan. Sur le bois mort.

B. inquinans Fr. — Réceptacle large de 1-3 centim., brun noirâtre, à disque noir. En gazon, sur le bois mort de chêne et de hêtre.

ASCOBOLUS Pers. — Réceptacle sessile, d'abord sphérique, puis presque plan, glabre, cireux. Hyménium déliquescent. Spores violettes ou brun-violet.

A. furfuraceus Pers. — Réceptacle verdâtre, ou vert-brunâtre, ou jaunâtre sale, large de 2-3 millim. Sur la bouse de vache.

PEZIZA Dill. — Réceptacle fructifère sessile ou pédiculé,

cupuliforme ou presque plan, charnu ou charnu-cireux, sans fibres radicantes. Hyménium non déliquescent. Spores incolores. Sur le sol ou sur le fumier.

1.	Réceptacle velu extérieurement, surtout au bord................................	2
	Réceptacle non velu extérieurement, tantôt nu et glabre, tantôt furfuracé, granuleux ou tomenteux..................	4
2.	Réceptacle à face concave, disque rouge.	3
	Réceptacle à disque jaunâtre sale, muni extérieurement et surtout au bord de poils noirs très fins, d'abord concave, puis aplati et déformé, en colonies ou pressé. Sur les anciens bûchers.........	*P. melaloma* Alb. et Sch.
3.	Réceptacle d'abord concave, puis aplati, large de 5-8 millim., rouge vermillon sur le disque, plus pâle en dehors et muni vers le bord de poils durs, bruns. Sur le sol et le bois pourri	*P. scutellata* L.
	Réceptacle grand, infundibuliforme, charnu, pubescent et jaunâtre en dehors, rouge et glabre en dedans, porté par un pédicule assez long. Sur les vieilles souches et le bois mort..................	*P. epidendra* Bull.



Fig. 670. — *Peziza aurantia*. Fig. 671. — *Peziza onotica*.

4.	Réceptacle sessile ou presque sessile.....	5
	Réceptacle nettement pédiculé..........	12
5.	Disque rouge, rougeâtre ou orangé......	6
	Disque blanchâtre, gris ou jaunâtre, ou bien brun, brunâtre ou violet...........	7

6.	Réceptacle n'ayant pas plus de 5 millim., d'abord plan, à bord lacinié, puis voûté.	*P. convexula* Pers.
	Réceptacle ayant 4-6 centim., d'abord très concave, presque sphérique, puis étalé et plus ou moins déformé, cireux, à bord entier, rouge orangé vif en dedans, plus pâle en dehors........................	*P. aurantia* Œder.
7.	Disque blanchâtre, gris ou jaunâtre.....	8
	Disque brun, brunâtre ou violet.........	10
8.	Réceptacle à bord granuleux-dentelé, d'abord presque sphérique, puis hémisphérique ou campanulé, parfois déformé, jaune pâle ou blanc sale en dehors, avec le disque plus foncé, large de 1-9 centim. Sur le sol riche en engrais.............	*P. vesiculosa* Bull.
	Réceptacle à bord intact.................	9
9.	Réceptacle allongé d'un côté en forme d'oreille, jaune d'ocre ou jaune rougeâtre rouille, large de 1-3 centim., muni d'un pied ordinairement très court..............	*P. onotica* Pers. [1]
	Réceptacle concave, puis plan, flexueux, d'abord sessile, puis soulevé par un pied papilliforme, charnu, cireux, blanc......	*P. imberbis* Bull.
10.	Réceptacle laineux blanchâtre vers la base, furfuracé, large de 3-5 centim., brun cannelle, courtement pédiculé, à bord intact.	*P. abietina* Pers.
	Réceptacle non laineux à la base.........	11.
11.	Réceptacle brun, à disque cannelle, contourné irrégulier, parfois lacinié, courtement stipité, à bord enroulé, large de 2-9 centim................................	*P. cochleata* Huds.
	Réceptacle brun-châtain, sessile, d'abord presque sphérique et à bord enroulé, puis étalé, déformé, large de 2-6 centim	*P. badia* Pers.
12.	Réceptacle longuement pédiculé, en forme de coupe, coriace, d'abord gris fumée, puis blanchâtre, légèrement saupoudré, large de 2-3 centim. Pied dur, cannelé, haut de 2 centim..........	*P. sulcata* Pers.
	Réceptacle en forme de calebasse, brun pâle en dehors, brun châtain en dedans, large de 3-5 centim. Pied blanc, cannelé et cotelé. Comestible..................	*P. acetabulum* L.

1. Le *P. leporina* Batsch n'est qu'une variété de cette espèce, à spores plus grandes.

LICHENS

Les Lichens sont des végétaux symbiotiques, c'est-à-dire formés par l'association de deux sortes de plantes : une algue inférieure et un champignon ascomycète. L'algue est représentée par des cellules vertes auxquelles on donne le nom de gonidies; le champignon, par des hyphas entremêlés et par les

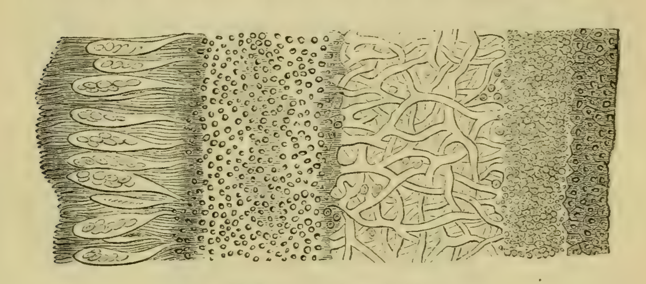


Fig. 672. — *Cetraria islandica.*
Coupe transversale au niveau d'une apothécie.

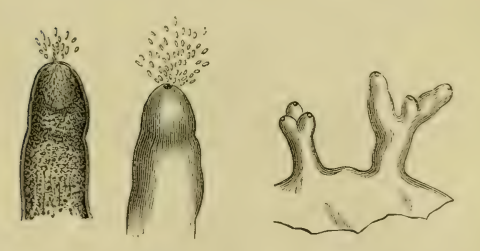


Fig. 673. — Spermogonies du *Cetraria islandica.*

organes de reproduction propres aux Ascomycètes. L'assemblage de ces deux êtres forme ordinairement un thalle de forme très variable, portant des organes repoducteurs asexués et sexués. Les organes reproducteurs les plus apparents ont reçu le nom d'*apothécies*. Ce sont, d'ordinaire, de petites plaques ou des corpuscules ayant presque toujours une couleur distincte

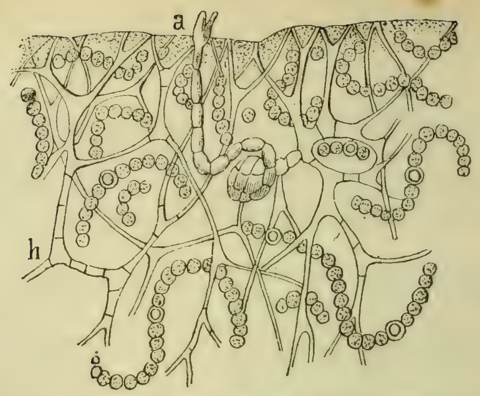


Fig. 674. — Coupe d'un thalle de *Collema microphyllum*. *a*, trychogyne dont la base pelotonnée est segmentée en nombreuses cellules, qui forment le carpogone; *h*, hyphas entremêlés de chapelets de gonidies.

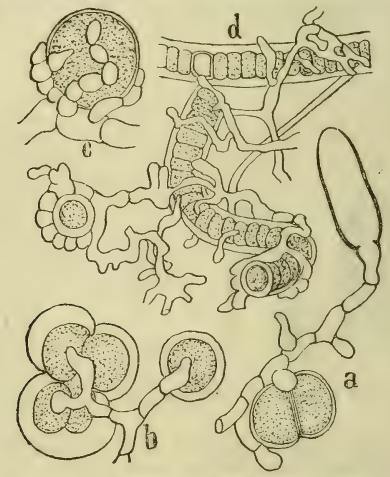


Fig. 675. — *a*, spores de *Physcia parietina*, germant sur le *Protococcus viridis*. — *b*, filament de *Synalissa symphorea* aplatissant ses rameaux sur des cellules de *Glæocapsa*. — *c*, ramuscules de *Cladonia furcata* sur une cellule de *Protococcus*. — *d*, hyphas de *Stereaucolon ramulosus* sur des chapelets de cellules de *Scytonema*. (D'après Bornet.)

de celle du thalle. Le thalle est formé d'un *conceptacle* ou cupule formée par l'enchevêtrement des hyphas contenant un *hyménium* ou couche formée d'*asques* entremêlées de paraphyses stériles. Les asques contiennent un plus ou moins grand nombre de spores, de forme et de structure variables. On trouve encore dans les Lichens les spermogonies des Ascomycètes et leurs pycnides. On y trouve encore des *sorédies* ou corpuscules formés par l'union de quelques cellules vertes et de quelques hyphas. Ces corpuscules devenus libres reproduisent le lichen. Les diverses formes d'apothécies utilisées pour la classification ont reçu les noms suivants : *A. peltées*, elles sont larges, sans rebord distinct formé par le thalle ; *A. lécanorines* ou *scutelles*, elles sont orbiculaires, entourées d'un rebord formé par le thalle ; *A. lécidéines* ou *patelliformes*, entourées d'un rebord formé non par le thalle, mais par le pourtour du conceptacle ; *A. lirellines*, elles ont la même structure que les précédentes, mais avec des formes variables.

1.	Thalle byssacé	*Byssacés.*
	Thalle non byssacé	2
2.	Thalle gélatineux	*Collémacés.*
	Thalle non gélatineux	*Lichénacés.*

Famille CXL. — BYSSACÉS.

Thalle bissoïde, c'est-à-dire formé de filaments très fins, plus ou moins ramifiés [1].

EPHEBE Fr. — Thalle filiforme, ramifié, fruticuleux. Granules gonimiques volumineux, disposés transversalement en petits tas de 2 ou 4 ou davantage. Apothécies endocarpoïdes, disposées sur des portions épaissies du thalle. Asques contenant 8 spores incolores. Spermaties droites cylindriques.

E. pubescens Fr. — Thalle cespiteux, ramifié, grêle, un peu rugueux, coloré en brun noirâtre, croissant sur les rochers.

Famille CXLI. — COLLÉMACÉS.

Thalle de forme très variable, constitué par une substance gélatineuse dans laquelle sont dispersés des granules gonimiques réunis en chapelets ou épars. Coloration du thalle ordinairement noire, brune, olivâtre, rarement cendrée ou glaucescente. Apothécies ordinairement rougeâtres en dehors,

1. Les lichénologues placent dans cette petite famille le genre *Sirosiphon*, que Kützing considère comme appartenant au groupe des Algues, et le genre *Gonionema* de M. Nylander. Ce dernier lichénologue y place aussi le genre *Ephebe*, le seul qu'il ait indiqué dans les environs de Paris. D'autres lichénologues placent le genre *Ephebe* dans la famille des Collémacées.

rarement noires, blanchâtres en dedans, rarement endocarpoïdes, ordinairement scutelliformes et lécanorines.

Deux genres :

Thalle sans couche corticale distincte...................... *Collema.*
Thalle pourvu d'une couche corticale distincte, celluleuse.. *Leptogium.*

COLLEMA Ach. — Thalle de forme très variable, sans couche corticale distincte. Granules gonimiques disposés en chapelets. Apothécies rougeâtres, lécanorines. Asques contenant 8 spores à 3 divisions (dans nos espèces).

1. Thalle foliacé, décombant.................. 2
   Thalle en buisson, rameux, petit, sub-orbiculaire, vert noir, coloré en rouge sang par l'iode, à lobules ordinairement réunis en petites masses subpédicellées, dilatées à l'extrémité. Apothécies agrégées, un peu convexes, à bord mince, ondulé. Spores fusiformes........... *C. conglomeratum* L.
2. Thalle orbiculaire, vert noir ou brun olive, lobé, à lobes sub-imbriqués, souvent plissés. Apothécies planes, à bord formé par le thalle, entier. Spores ovoïdes, souvent pourvues de cloisons longitudinales...................... *C. pulposum* Achar.
   Thalle lobé ou à lobes petits, crénelés, olive foncé, ou noir brunâtre. Apothécies planes, à bord formé par le thalle granuleux. Spores oblongues-ellipsoïdes .... *C. cheileum* Ach.

LEPTOGIUM Ach. — Thalle de forme très variable, mince, pourvu d'une couche corticale distincte, celluleuse. Granules gonimiques en chapelets. Apothécies scutelliformes, lécanorines.

1. Thalle foliacé............................ 2
   Thalle en buisson, rameux, arrondi, olive foncé ou vert brunâtre foncé, épais, petits, imbriqués, ramassés. Apothécies rouge-pâle, petites, agrégées, concaves-urcéolées, à bord formé par le thalle, presque incolore, entier. Spores 8, ovoïdes, ellipsoïdes, à trois divisions. Hyménium gélatineux, coloré en bleu par l'iode.......................... *L. microphyllum* Ach.
2. Thalle vert foncé noir, à laciniures diversement découpées, très étroites, allongées, lobées, imbriquées. Apothécies rouge pâle, petites, concaves, d'apparence cireuse, à bord mince, entier. Spores 8, incolores, ovoïdes, à 3-5 divisions transversales avec des divisions longitudinales........................ *L. subtile* Schrad.
   Thalle orbiculaire, membraneux, lobé, réticulé, rugueux, à lobes pressés, arrondis, imbriqués, avec le bord entier ou crénelé. Apothécies brunes, éparses, petites, sessiles, concaves, à bord élevé, entier, lisse. Spores oblongues, atténuées au sommet, à plusieurs divisions murales, irrégulières .... *L. sinuatum* Huds.

Famille CXLII. — LICHÉNACÉS.

Thalle de forme et de coloration très variables, filamenteux, foliacé, squameux, crustacé, pulvérulent ou fugace, blanc, blanchâtre, cendré, jaune, rouge, brun, très rarement noirâtre. Couche gonidiale formée dans la plupart des espèces par des gonidies véritables, dans quelques-unes seulement par des granules gonimiques. Apothécies stipitées, ou lécanorines, ou peltées, ou patelliformes, ou pyrénocarpées.

Cinq tribus :

1. { Apothécies pyrénocarpées........................ *Pyrénocarpés.*
{ Apothécies non pyrénocarpées........................ 2
2. { Apothécies présentant à leur surface une masse de spores nues (sporidies)........................ *Epiconiodés.*
{ Apothécies ne présentant pas à leur surface une masse de sporidies nues........................ 3
3. { Thalle foliacé, déprimé, lobé ou lacinié........................ *Phyllodés.*
{ Thalle non foliacé........................ 4
4. { Thalle couvert de petites écailles semblables à des feuilles, affectant d'ailleurs des formes et une consistance très diverses........................ *Cladodés.*
{ Thalle non couvert de petites écailles semblables à des feuilles........................ 5
5. { Thalle fruticuleux ou filamenteux........................ *Ramalodés.*
{ Thalle crustacé, squameux, radié, granuleux, pulvérulent ou fugace........................ *Placodés.*

Tribu I. — ÉPICONIODÉS.

Apothécies présentant à leur surface une masse de sporidies nues. Asques contenant 8 spores.

Quatre genres :

1. { Thalle toujours nul. Apothécies parasites sur les *Pertusaria*, globuleuses-turbinées........................ *Sphinctrina.*
{ Thalle développé........................ 2
2. { Apothécies noires........................ 3
{ Apothécies jaunes ou pâles, jamais noires........................ *Coniocybe.*
3. { Apothécies pédiculées ou subsessiles........................ *Calicium.*
{ Apothécies tout à fait sessiles, cupuliformes, ouvertes (thalle parfois absent, les apothécies vivant alors en parasites sur le thalle d'autres espèces, mais se distinguant de celles des *Sphinctrina*, parce qu'elles sont cupuliformes)........................ *Trachylia.*

SPHINCTRINA Fr. — Pas de thalle. Apothécies parasites sur des *Pertusaria* globuleuses-turbinées, noires, sessiles ou brièvement pédiculées. Spores noirâtres, simples.

S. microcephala Nyl. — Apothécies sessiles, brunâtres. Spores noirâtres, fusiformes-ellipsoïdes, grandes, simples.

CALICIUM Ach. — Thalle granuleux ou pulvérulent, parfois fugace. Apothécies noires, stipitées ou subsessiles. Disque ou capitule (portion qui termine le pédicule et l'apothécie) globuleux, turbiné ou cupuliforme. Spores brunes ou noirâtres. Spermaties courtes, oblongues.

1.	Spores simples	2
	Spores 1-cloisonnées	5
2.	Thalle blanchâtre, granuleux. Apothécies noires, portées par un pédicule noir. Spores brunâtres	*C. melanophæum* Ach.
	Thalle jaune ou jaunâtre cendré	3
3.	Thalle jaune citrin ou jaune-vert, granuleux, verruqueux, congloméré ou fugace. Apothécies noires, courtement stipitées ou allongées. Spores brunes	*C. chrysocephalum* Ach.
	Thalle jaunâtre cendré ou cendré	4
4.	Thalle cendré pâle ou cendré jaunâtre foncé, finement granuleux. Apothécies supportées par un pédicule grêle, noir ou brun. Capitules turbinés-lenticulaires, jaune-verdâtre, pruineux. Spores brunâtres	*C. phæocephalum*.
	Thalle jaunâtre cendré ou cendré glaucescent, finement granuleux-squamuleux. Apothécies noires, portées par un pédicule grêle. Capitules noirs, globuleux-lenticulaires, cendrés	*C. trichiale* Ach.
5.	Thalle membraneux, mince, blanc grisâtre. Apothécies petites, portées par un pédicule court, grêle. Capitules petits, subglobuleux ou turbinés-lenticulaires. Spores oblongues ou ellipsoïdes, brunâtres	*C. subtile* Pers.
	Thalle granuleux	6
6.	Thalle cendré, mince, granuleux ou fugace. Apothécies noires. Capitule turbiné-globuleux, brunâtre en dessous. Spores noirâtres, grandes, ellipsoïdes ou oblongues	*C. trachelinum* Ach.
	Thalle blanc grisâtre, granuleux ou léprosé ou fugace. Apothécies noires. Capitule turbiné-lenticulaire, cendré-pruineux en dessous. Spores noirâtres, petites, ellipsoïdes.	*C. quercinum* Pers.

CONIOCYBE Ach. — Thalle léprosé ou pulvérulent, diffus ou fugace. Apothécies jaunes ou pâles, jamais noires, stipitées, à disque très ouvert. Spores sphériques, incolores ou jaunâtres, formant un capitule globuleux pulvérulent.

C. furfuracea Ach. — Thalle jaune soufre ou verdâtre soufré. Apothécies saupoudrées de poussière jaune soufre, ou munies de pédicules allongés, nus, jaune-verdâtre. Masses sporidiques jaunes ou teintées d'ombre pâle.

TRACHYLIA Fr. — Thalle mince, granuleux, ou subléprosé, ou représenté par une autre espèce sur le thalle de laquelle les apothécies du *Trachylia* se développent en parasites. Apothécies noires, sessiles, cupuliformes, ouvertes. Masse sporidique noire. Spores noirâtres ou noir-brunâtre, à une ou plusieurs cloisons. Spermaties oblongues ou ellipsoïdes.

T. stigonella Fr. — Espèce parasite sur des *Pertusaria*. Apothécies peu proéminentes, noires, planes. Spores ellipsoïdes, brun-noirâtre, 1-cloisonnées.

Tribu II. — CLADONÉS.

Thalle ordinairement dressé, couvert d'écailles simulant des feuilles. Apothécies terminales, scutelliformes, ordinairement portées par des portions dressées du thalle désignées sous le nom de podéties. Spores 8, incolores, ordinairement oblongues et simples, rarement allongées et cloisonnées. Paraphyses distinctes.

Deux genres :

Thalle crustacé, pulvérulent, granuleux ou squamuleux...... *Bæomyces*.
Thalle tubuleux ou tubuleux-lacinié......................... *Cladonia*.



Fig. 676. — *Bæomyces cespititius.*

BÆOMYCES Pers. — Thalle crustacé, pulvérulent, granuleux ou squamuleux. Apothécies scutelliformes, lisses, sans bordure, sessiles ou stipitées. Stérigmates articulés. Spermaties cylindriques, droites.

Apothécies à peine convexes, rouge chair. Thalle mince, diffus, finement granuleux ou squamuleux, blanc verdâtre, ou blanchâtre glaucescent.................. *B. rufus* DC.
Apothécies sub-globuleuses, rose chair, ou blanc rose chair. Thalle granuleux-crustacé, blanchâtre......... *B. roseus* Pers.

CLADONIA Hoffm. — Thalle tubuleux, ou tubuleux-lacinié, ordinairement couvert de squamules à la base, parfois seulement granuleux-crustacé. Podéties ordinairement dilatées au sommet en cornet ou en coupe. Apothécies jamais noires. Spores petites, oblongues.

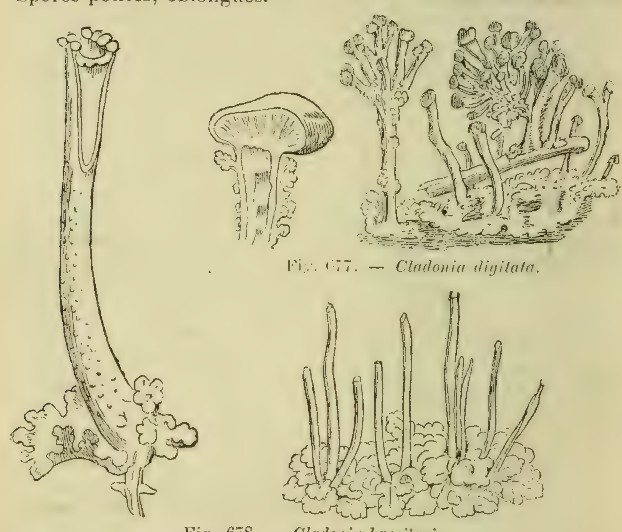


Fig. 677. — *Cladonia digitata.*

Fig. 678. — *Cladonia baccilaris.*

1.	Podéties portant des coupes ou ramifiées, plus ou moins pulvérulentes ou squameuses. Apothécies terminales, brunes, ou pâles, ou rouges.	2
	Podéties sans cupules, plusieurs fois ramifiées, cendrées, verruqueuses, scabres, subtomenteuses, à branches terminales formant une sorte de corymbe. Apothécies terminales, pâles...	*C. rangiferina* Hffm.
2.	Apothécies brunes ou pâles..................	3
	Apothécies rouge-vif.........................	6
3.	Podéties une ou plusieurs fois ramifiées......	4
	Podéties non ramifiées........................	5
4.	Thalle squamuleux, fugace. Podéties allongées, blanchâtre-pâle ou vert-brunâtre, glabres, ramifiées, frutescentes, à branches atténuées, subulées, divergentes. Apothécies petites, brunes..................................	*C. furcata* Hill.
	Thalle squamuleux. Podéties cespiteuses, vert blanchâtre, cylindriques, plusieurs fois ramifiées, couvertes de petites dents ou munies sur les bords, de coupes petites et irrégulières. Apothécies brunes..................	*C. squamosa* Hffm.

5\. Thalle squamuleux, vert cendré. Podéties cartilagineuses, cortiquées, verruqueuses ou granuleuses. Cupules plus ou moins prolifères.. *C. pyxidata* Fr.
Thalle vert-cendré, pâle ou brun-livide, muni à la base de folioles souvent fugaces. Podéties allongées, filiformes, subulées, cupulifères ou prolifères, glabres. Apothécies brunes.... *C. gracilis* Hoffm.



Fig. 679. — *Cladonia gracilis*. Fig. 680. — *Cladonia pyxidata*.

6\. Thalle squamuleux, vert jaunâtre pâle, crenelé ou crénelé-incisé. Podéties granuleuses, verruqueuses, simples, dilatées au sommet en cupules simples ou prolifères. Apothécies sessiles ou pédicellées........................ *C. cornucopioïdes* Fr.
Thalle foliacé à la base, muni de folioles petites, lobées-crénelées, vert-pâle en dessus, blanchâtres en dessous. Podéties recouvertes d'une poussière blanchâtre, cylindriques, à cupules étroites, digitées, dentées sur les bords, ou dilatées et prolifères..................... *C. digitata* Hoffm.

Tribu III. — RAMALODÉS.

Thalle fruticuleux ou filamenteux, dressé ou pendant, cylindrique ou comprimé-anguleux, sans squames, ni granules ni croûtes basilaires, avec une moelle creuse ou solide. Apothécies scutelliformes.

Deux sous-tribus :

Thalle ramifié, plus ou moins cylindrique, à axe médullaire. Apothécies terminales ou latérales........................ *Ramalinés.*
Thalle comprimé, fruticuleux ou dilaté-membraneux. Apothécies marginales.. *Cétrariés.*

Sous-tribu I. — RAMALINÉS.

Thalle ramifié, dressé ou pendant, pourvu d'une moelle. Apothécies terminales ou latérales, concolores ou discolores, scutelliformes, à bord entier, formé par le thalle.

Spores simples. Thalle flasque.............................. *Evernia.*
Spores 1-cloisonnées. Thalle rigide......................... *Ramalina*



Fig. 681. — *Evernia prunastri.*

EVERNIA Ach. — Thalle flasque, dressé ou ascendant, ou bien couché ou pendant, aplati ou sub-cylindrique, lacinié ou très ramifié, sans rhizoïdes, laineux intérieurement. Apothécies latérales, lécanorines. Spores ellipsoïdes, petites, simples.

E. prunastri L. — Thalle blanchâtre, ou blanc pâle, ou jaune

blanchâtre, très lacinié, subcanaliculé et plus pâle en dessous, lacuneux-rugueux, à bords ordinairement couverts de sorédies blanches. Apothécies brun-rouge foncé, à réceptacle rugueux. Spores ellipsoïdes. Commun sur les arbres.

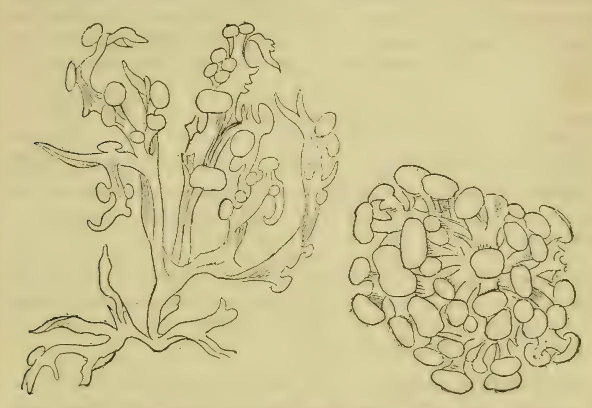


Fig. 682. — *Ramalina calicaris*. Fig. 683. — *Ramalina fastigiata*.

RAMALINA Ach. — Thalle comprimé, un peu rigide, dressé ou couché, rameux-lacinié, à laciniures libres, dressées, semblable sur les deux faces, blanchâtre ou pâle. Aphothécies éparses ou marginales, de la même couleur que le thalle. Spores oblongues, courbes, 1-cloisonnées.

1.	Laciniures du thalle courtes et dilatées, enflées ou non	2
	Laciniures du thalle linéaires et allongées, atténuées au sommet, dichotomes	3
2.	Thalle en buisson, cartilagineux, blanchâtre, ou blanchâtre-glaucescent, chargé de verrues sorédiales pulvérulentes	*R. pollinaria* Ach.
	Thalle jaunâtre pâle, petit, cespiteux, dense, à laciniures dilatées et enflées supérieurement. Apothécies blanc-incarnat, subpeltées, portées par des portions divariquées des extrémités des laciniures	*R. fastigiata* Ach.
3.	Thalle blanchâtre ou glaucescent. Laciniures ondulées-atténuées au sommet, planes et polies, rendues canaliculées par la confluence des sorédies blanches que portent les bords	*R. farinacea* L.
	Thalle gris-glauque, ou flavescent blanchâtre. Laciniures atténuées, non ondulées au sommet, longitudinalement lacuneuses-canaliculées	*R. calicaris* Hoffm.

Sous-tribu II. — CÉTRARIÉS.

Thalle comprimé, fruticuleux, membraneux, lobé, à écorce supérieure souvent brillante, à moelle blanche, cotonneuse. Apothécies scutelliformes, marginales. Asques à 8 spores incolores, simples. Paraphyses non distinctes. Spermogonies marginales, sur des mamelons apiculés ou sur des papilles noires.

Thalle cespiteux-fruticuleux, cylindrique-comprimé, brun clair brillant .... *Cetraria.*
Thalle membraneux-lacinié .... *Platysma.*

CETRARIA Ach. — Thalle rigide, dressé ou ascendant, lacinié, brun clair brillant ou brun pâle. Apothécies noirâtres ou brun brillant.

C. aculeata Fr. — Thalle brun clair brillant, cespiteux, fruticuleux, ramifié, à branches divariquées, fistuleux, cylindrique, ou comprimé, ou anguleux, rigide, dressé, plus ou moins couvert de petites épines noires.

PLATYSMA Hoffm. — Thalle membraneux-dilaté, lacinié ou lacinié-lobé. Apothécies marginales ou sub-marginales. Spermogonies finement papilleuses ou tuberculeuses.

P. glaucum L. — Thalle blanc-ivoire ou glaucescent. lisse ou légèrement lacuneux-rugueux, à bords sinués-crénelés. lacérés ou finement fimbriés, en dessous rugueux, brun-noirâtre ou pâle ou entièrement blanc. Apothécies rouge-brun brillant.

Tribu IV. — PHYLLODÉS.

Thalle foliacé, aplati, lobé, lacinié ou radié, à moelle cotonneuse. Apothécies lécanorines, lécidéines ou peltées. Spermaties droites, plus étroites au milieu.

Trois sous-tribus :

Apothécies peltées .... *Peltigérés.*
Apothécies lécanorines .... *Parméliés.*
Apothécies lécidéines, concentriquement .... *Gyrophorés.*

Sous-tribu I. — PELTIGÉRÉS.

Thalle frondacé, dilaté, dépourvu de couche corticale sur la face inférieure. Apothécies peltées, arrondies, réniformes ou oblongues, tantôt marginales, adnées soit à la face supérieure

ou à la face inférieure, tantôt éparses sur la face supérieure du thalle. Spores 8, incolores et fusiformes, dans les apothécies marginales, brunes, ellipsoïdes et biloculaires dans les apothécies éparses. Paraphyses épaisses, articulées.

1.	Apothécies marginales..............................	2
	Apothécies non marginales, enfoncées dans le thalle...	*Solorina*
2.	Apothécies marginales, adnées à la face supérieure du thalle..	*Peltigera.*
	Apothécies marginales, adnées à la face inférieure du thalle...	*Nephromium.*

PELTIGERA Hoffm. — Thalle membraneux, lobé, fragile, à couche corticale non continue sur la face inférieure, qui est généralement nerviée et munie de rhizoïdes. Couche gonidiale formée seulement de granules gonimiques et non de véritables gonidies. Apothécies marginales, sur la face supérieure du thalle. Spores 8, incolores ou légèrement rouge-brunâtre, fusiformes, 3-5-7-cloisonnées.



Fig. 684. — *Peltigera canina*, portion du thalle.

1.	Apothécies dressées..........................	2
	Apothécies horizontales. Thalle glauque-roux, arrondi, lobé, glabre, lisse ou légèrement imprimé, brillant, à bords sinueux-crénelés et un peu ondulés; apothécies brunes ou brun noirâtre, arrondies ou elliptiques, planes, horizontales, à bords irrégulièrement crénelés...	*P. horizontalis.*

2.	Thalle couvert de céphalodies peltées ou verruqueuses, déprimées, colorées en brun pâle, lui-même coloré en vert livide, largement membraneux, coriace, lisse. Apothécies rougeâtres, arrondies, adnées à un lobe étroit, ascendant..............................	*P. aphthosa* L.
	Thalle dépourvu de céphalodies...............	3
3.	Apothécies à bord presque entier. Thalle cendré-roux, arrondi, lobé, couvert sur la face inférieure d'un tomentum blanc, apprimé, et de nervures proéminentes, pâles, anastomosées, villeuses, tomenteuses, couvertes de rhizoïdes..................................	*P. canina* L.
	Apothécies à bord crénelé..................	4
4.	Thalle à lobes digités, glaucescent, à lobes ascendants, glabre et brillant, lisse ou légèrement imprimé, muni en dessous de nervures épaisses, spongieuses, tomenteuses, brun-noirâtre, anastomosées. Apothécies brunes ou brun-rougeâtre, à bord révoluté, irrégulièrement crénelé...............................	*P. polydactyla* Hoffm.
	Thalle à lobes arrondis, cendré-roussâtre, lisse, glabre, à face inférieure floconneuse ou réticulée tomenteuse, avec des nervures noirâtres, portant au centre des touffes de rhizoïdes foncées. Apothécies brunes ou brun-rougeâtre, à bords crénelés..............................	*P. rufescens* Hoffm.

NEPHROMIUM Nyl. — Thalle membraneux, fragile, glaucescent ou brunâtre, à face inférieure sans nervures et couverte d'une couche corticale continue. Apothécies adnées à la face inférieure du bord du thalle. Spores 8, incolores ou brunâtres, 3-cloisonnées. Granules gonimiques moniliformes, colorés en vert-bleuâtre foncé.

N. lævigatum Ach. — Thalle brunâtre-livide, orbiculaire, à lobes arrondis, à bords sinués-crénelés, un peu brillant en dessus, pâle, glabre, lisse en dessus. Apothécies rouge-brunâtre.

SOLORINA Ach. — Thalle membraneux, fragile, à face inférieure n'offrant pas une couche corticale continue, plus ou moins nerviée. Apothécies arrondies ou oblongues, brun-clair rougeâtre ou noir-brunâtre, éparses sur la face supérieure du thalle, cimées. Spores brunes, 1-cloisonnées. Couche gonidiale colorée en vert brillant, formée de granules gonimiques et non de véritables gonidies.

S. saccata L. — Thalle membraneux-papyracé, brun-pâle, vert-clair quand il est humide, orbiculaire, à lobes arrondis, à bords largement crénelés, couvert en dessus d'une sorte de pruine granuleuse blanche; plus pâle, spongieux, tomenteux et rhizoïdifère en dessous. Apothécies brunes ou brun-noirâtre, urcéolées. Spores 4, brun-rougeâtre.

Sous-tribu II. — PARMÉLIÉS.

Thalle frondacé-dilaté, ou lobé, ou lobé-lacinié, ou radié-lacinié, rarement un peu cylindroïde et fruticuleux-imbriqué. Apothécies lécanorines. Stérigmates pluriarticulés.

1. Spores simples. Paraphyses non distinctes. Thalle lacinié, lobé .... *Parmelia*.
   Spores 1-2-3-cloisonnées. Paraphyses distinctes 2

2. Thalle radié orbiculaire. Spores biloculaires .... *Physcia*.
   Thalle membraneux, lobé, tomenteux et creusé de petites cupules. Spores 1-3-cloisonnées .... *Stictina*.

PARMELIA Ach. — Thalle lacinié ou lobé-lacinié, étalé, un peu brillant, à moelle cotonneuse. Apothécies éparses. Paraphyses non distinctes. Spores 8, petites, ellipsoïdes, simples. Spermogonies innées.



Fig. 685. — *Parmelia saxatilis*.

1. Moelle du thalle ne présentant aucun changement de coloration ni sous l'influence de l'hydrate de potasse, ni sous celle de l'hypochlorite de chaux 2
   Moelle du thalle présentant un changement de coloration sous l'influence des réactifs ci-dessus diqués 4

2. Apothécies à bord entier 3
   Apothécies à bord crénelé-pulvérulent. Thalle jaunâtre ou jaune paille, dilaté, lobé, incisé, rugueux, noir en dessus, plus pâle aux bords, à rhizoïdes noirs. Apothécies rougeâtres, à bord crénelé, pulvérulent .... *P. caperata* L.

3\. Thalle brun-olivâtre, orbiculaire ou suborbiculaire, lacinié-lobé, à lobes apprimés, à face inférieure de même couleur que la supérieure. Apothécies à bord entier, brunes ou brun-rougeâtre foncé [1]........ .... *P. olivacea* L.
Thalle blanchâtre, substellé, lacinié, à laciniures multifides, planes, glabres, lisses, imbriquées, à face supérieure nue, rugueuse, à extrémités renflées. Apothécies brun-clair ou brun-rougeâtre, à bord entier........................ *P. physodes* L.

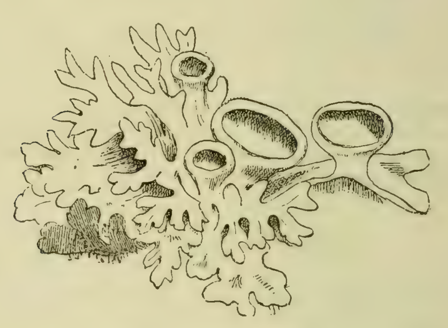


Fig. 686. — *Parmelia omphalodes.*

4\. Moelle du thalle colorée en jaune par l'hydrate de potasse, sans réaction avec l'hypochlorite de chaux.. 5
Moelle du thalle colorée en jaune, puis en rouge par l'hydrate de potasse..................... 6
Moelle du thalle sans réaction avec l'hydrate de potasse, colorée en rouge par l'hypochlorite de chaux, qu'on fait agir ensuite (sans réaction à l'hypochl. de ch. seul). Thalle blanchâtre-glaucescent, lacinié-lobé, à divisions divariquées, sinuées-multifides ou sinuées-incisées, souvent sub-imbriquées, surface inférieure couverte de rhizoïdes noirs. Apothécies brunâtres......... *P. lævigata* Sm.
Moelle du thalle blanche, colorée en rouge par l'hypochlorite de chaux seul. Thalle brun-clair ombré, orbiculaire, lacinié-lobé, à lobes apprimés, plans, crénelés, fuligineux-furfuracés ou couverts d'appendices corollins. Apothécies brunes, à bord épais, crenelé................ *P. fuliginosa* Dub.

1\. Nous avons surtout la variété *prolixa* (*A. prolixa* Ach.), dans laquelle le thalle est vert olive foncé, lacinié, à laciniures étroites, multifides, crenelées, incisées.

5. Thalle blanc, glaucescent, dilaté, lobé, à lobes arrondis, sub-imbriqués, à surface inférieure noire ou noir-brunâtre, pâle vers les bords. Apothécies brun rougeâtre, à bord entier [1] ... *P. perlata* L.
Thalle blanchâtre, orbiculaire, plan-apprimé, glabre, à divisions étroites, multifides, finement perforées, dilatées à l'extrémité; surface inférieure noire et rugueuse. Apothécies rouges brunâtres, à bord entier.................... *P. pertusata* Schr.



Fig. 687. — *Parmelia lævigata.*

6. Thalle orbiculaire............................ 7
Thalle divariqué-lobé, jaunâtre, à divisions étroites, sinuées-pinnatifides, à sinus circulaires, dilatées à l'extrémité, à surface inférieure couverte de fibrilles noires. Apothécies brunes, à bord entier....................... *P. sinuosa* Sm.

7. Thalle réticulé-rugueux, couvert d'excroissances corollines, cendré ou blanchâtre cendré, membraneux, étalé, orbiculaire, lacinié, à laciniures sinuées-multifides ou sinuées-incisées, ou lobées, à face inférieure noire et fistuleuse. Apothécies brun clair ou roux, à bord entier ou crénelé [2]................................ *P. saxatilis* L.
Thalle non réticulé-rugueux, dépourvu d'excroissances corollines........................... 8

1. Dans la variété *ciliata* (*P. ciliata* DC.), les bords du thalle sont munis de cils noirs.

2. Dans la variété *sulcata* (*P. sulcata* Tayl.), le thalle n'est pas muni d'excroissances corollines; il est réticulé par des sorédies blanches et cannelé. Sa coloration générale est blanchâtre. Dans la variété *omphalodes* (*P. omphalodes* L.), le thalle est brun ou noirâtre, brillant, lisse, réticulé-rugueux.

8. Thalle couleur ocre pâle, orbiculaire, lacinié, à divisions apprimées, contiguës ou imbriquées, à bords sinués, incisés ou crénelés, ondulés, à face inférieure noir brunâtre, couverte de fibrilles noires. Apothécies brunes ou brun clair, à bord mince, infléchi........................ *P. conspersa* EHRH.
Thalle glauque-olivâtre ou olivâtre foncé, membraneux, coriace, orbiculaire, inégal ou un peu rugueux, lobé, à lobes arrondis, flexueux ou imbriqués, à face inférieure mauve ou noirâtre. Apothécies rouge brun clair, à bord crénelé et rendu rugueux par des sorédies.............. *P. acetabulum* NECK.

STICTINA NYL. — Thalle membraneux-lobé, à face inférieure rhizinifère et couverte de cupules ou cyphelles urcéolées (dans nos espèces). Couche gonidiale formée de granules gonimiques vert-bleu foncé. Apothécies à paraphyses distinctes. Spores fusiformes, 1-3 ou rarement pluri-cloisonnées.

Apothécies velues-ciliées. Thalle roux ou brun cendré, scrobiculé, arrondi-lobé, couvert d'une efflorescence foncée, à face inférieure brun pâle, tomenteuse. Apothécies rougeâtres................ *S. fuliginosa* DICKS.
Apothécies non velues-ciliées. Thalle roux ou brun cendré, lacinié-lobé, furfuracé sur la face supérieure.. *S. sylvatica* L.



Fig. 688. — *Squamaria parietina*. Coupe du thalle.

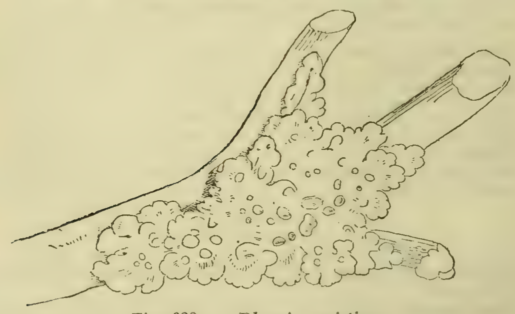


Fig. 689. — *Physcia parietina*.

PHYSCIA NYL. — Thalle lacinié, ordinairement orbiculaire-étoilé. Apothécies lécanorines, oranges, jaunes ou noirâtres.

Paraphyses distinctes. Spores incolores ou brunâtres, biloculaires ou 1-cloisonnées. Stérigmates pluri-articulés. Spermaties oblongues-cylindriques, épaissies aux deux extrémités.

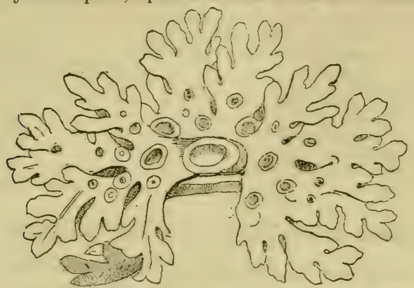


Fig. 690. — *Physcia stellaris*.

1.	Thalle jaunâtre, coloré en pourpre par l'hydrate de potasse........................	2
	Thalle gris cendré, non coloré en pourpre par l'hydrate de potasse.................	3
2.	Thalle jaune ou blanc jaunâtre, ou cendré jaunâtre, rigide, étroitement lacinié, à laciniures *ascendantes*, divariquées, multifides, fibrilleuses ou spinuleuses au sommet, blanchâtres en dessous. Apothécies orangées, *à bord ordinairement fibrilleux-cilié*.	*P. chrysophthalina* L.
	Thalle jaune, sub-orbiculaire, découpé en lobes arrondis, incisés, sub-imbriqués, *apprimés*, plans ou subconcaves, lisses, à bords crénelés, épaissis et relevés, à face inférieure plus pâle ou blanchâtre. Apothécies de même couleur que le thalle ou un peu orangées, *à bord entier*...............	*P. parietina* L.
3.	Thalle n'offrant aucun changement de couleur sous l'influence de l'hydrate de potasse et de l'hypochlorite de chaux........	4
	Moelle colorée en jaune par l'hydrate de potasse, sans changement ultérieur de coloration avec l'hypochlorite de chaux. Thalle blanc ou blanc glaucescent, orbiculaire, étroit, apprimé, à divisions multifides, contiguës, taché de blanc au-dessous de l'écorce; face inférieure blanchâtre avec des fibrilles de même couleur. Apothécies noires ou noir brunâtre, nues pruineuses..	*P. stellaris* L.
4.	Apothécies non pédicellées.......	5
	Apothécies pédicellées, noir brunâtre, pruineuses, ou rarement nues, à bord presque entier, infléchi. Thalle cendré blanchâtre ou cendré brunâtre, lacinié, à laciniures linéaires, sub-ascendantes, multifides, imbriquées-intriquées, tomenteuses, canaliculées, à bords fibrilleux ciliés, à face inférieure blanchâtre........................	*P. ciliaris* L.

5. Thalle cendré pâle, ou cendré brunâtre, ou fauve olivâtre pâle, mat, sub-orbiculaire, étoilé, apprimé, ferme, à divisions multifides, planes, couvertes à l'extrémité d'une pruine granuleuse, blanchâtre; surface inférieure à fibrilles noirâtres. Apothécies brunes, pruineuses, à bord entier, renflé, pruineux [1] .... *P. pulverulenta* Schreb
Thalle brunâtre ou verdâtre olivacé, suborbiculaire, étoilé, apprimé, à divisions étroites, incisées-lobées, planes, lisses, à surface inférieure couverte de fibrilles noirâtres. Apothécies brun noirâtre, à bord entier. Pas de pruine granuleuse à la surface du thalle .... *P. obscura* Ehrh.

Sous-tribu III. — GYROPHORÉS.

Thalle membraneux, monophylle, fixé par un ombilic. Apothécies lécidéines. Paraphyses distinctes. Stérigmates articulés. Spermaties minces, courtes, cylindriques, obtuses aux deux extrémités.

UMBILICARIA Hoffm. — Caractères de la sous-tribu.

Thalle mince, cendré verdâtre ou vert olive pâle, couvert de pustules noires, fibreuses; face inférieure brunâtre, fovéolée. Apothécies rares, petites, planes .... *U. pustulata* Hoffm.
Thalle petit, gris souris, à face inférieure chagrinée. Apothécies petites, contournées en spirale .... *U. grisea* Sw.

Tribu V. — PLACODÉS.

Thalle crustacé, squameux, radié, granuleux, pulvérulent ou fugace. Apothécies lécanorines, lécidéines, biatorines, ou lirellines.

Trois sous-tribus :

Apothécies lécanorines .... *Lécanorés.*
Apothécies lirellines .... *Graphidés.*
Apothécies biatorines, ou lécidéines, ou gyalectines .... *Lécidéinés.*

Sous-tribu I. — LÉCANORÉS.

Apothécies lécanorines. Thalle variable.

1. Apothécies endocarpoïdes, enfermées dans des verrues du thalle avec ou sans épithécium ouvert 2
Apothécies scutelliformes 5

1. Nous avons surtout la variété *pityrea* (*P. pityrea* Ach.), à divisions courtes, couvertes de sorédies sur les bords; à apothécies à bord crénelé.

2.	Apothécies endocarpoïdes, enfermées dans des verrues du thalle, avec un épithécium ouvert	3
	Apothécies endocarpoïdes, enfermées dans des verrues du thalle, sans épithécium ouvert	4
3.	Apothécies verruciformes	*Thelometra.*
	Apothécies urcéolées	*Urceolaria.*
4.	Spores simples	*Pertusaria.*
	Spores cloisonnées en mur	*Phlyctis.*
5.	Couche gonidiale formée de gonidies véritables	6
	Couche gonidiale formée seulement de granules gonimiques	*Pannaria.*
6.	Thalle pulvérulent	*Amphiloma.*
	Thalle non pulvérulent	7
7.	Thalle crustacé granuleux	*Lecanora.*
	Non	8
8.	Thalle radié ou radié-lacinié. Spores biloculaires	*Placodium.*
	Thalle radié-lacinié ou cartilagineux-squameux. Spores toujours simples	*Squamaria.*

PANNARIA Del. — Thalle lacinié-radié, squameux ou granuleux. Couche gonidiale formée de granules gonimiques. Apothécies lécanorines ou biatorines. Spores 8, incolores, ellipsoïdes, simples ou 1-cloisonnées. Stérigmates pluri-articulés.

Thalle brun cendré, squameux, orbiculaire ou irrégulier, à squames membraneuses, laciniées-lobées, crénelées; face inférieure bleu noirâtre Apothécies brunes ou brun rougeâtre, à bord pâle	*P. triptophylla* Ach.
Thalle cendré ou cendré bleuâtre foncé, granuleux-crustacé. Apothécies biatorines, rouges ou brun rougeâtre, petites, planes ou légèrement convexes et couronnées par le thalle	*P. nebulosa* Hoffm.

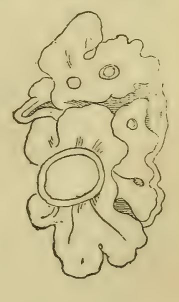



Fig. 691. — *Squamaria crassa.*

AMPHILOMA Nyl. — Thalle monophylle, lobé, sub-membraneux, non pulvérulent. Couche gonidiale formée de granules gonimiques. Apothécies scutelliformes, marginées par le thalle.

A. lanuginosum Ach. — Thalle blanchâtre ou brunâtre blanchâtre, adné, lobé, à lobes sub-imbriqués, à bords crénelés, granuleux-pulvérulent; face inférieure tomenteuse, bleu-noirâtre. Apothécies inconnues.

SQUAMARIA DC. — Thalle radié-lacinié ou cartilagineux-squameux. Apothécies lécanorines. Spores incolores, ellipsoïdes, simples. Paraphyses distinctes. Spermaties allongées, cylindriques.

S. crassa Huds. — Thalle jaune-pâle ou vert-blanchâtre, squameux, à écailles cartilagineuses, imbriquées, lobées-crénelées, à surface inférieure brune. Apothécies rougeâtres, planes, à bord entier.

PLACODIUM DC. — Thalle radié ou lacinié-radié. Apothécies lécanorines. Asques à 8 spores incolores, ellipsoïdes, biloculaires (dans nos espèces). Paraphyses distinctes. Stérigmates articulés. Spermaties grêles, courtes, cylindriques.

1.	Thalle jaune clair..........................	2
	Thalle cendré-glaucescent, ou cendré blanchâtre, lisse ou pulvérulent, orbiculaire-squameux, adné, subaréolé et plan au centre, radié, plié, lobé à la périphérie. Apothécies apprimées, noir brunâtre, marginées par le thalle........	*P. candicans* Dicks.
2.	Thalle non crustacé..........................	3
	Thalle crustacé, jaune, diffus, granuleux-lépreux, fendillé, aréolé. Apothécies orange jaunâtre, planes, à bord presque entier, pulvérulent..................................	*P. citrinum* Ach.
3.	Thalle jaune clair, orbiculaire-radié, adné, aréolé-fendillé, ou squameux-fendillé et blanchâtre au centre, plié-lacinié à la circonférence, à laciniures étroites. Apothécies orange foncé, à bord entier, à disque finement granuleux.....	*P. murorum* Hoffm.
	Thalle jaune clair, orbiculaire-radié, adné, aréolé-fendillé et blanchâtre au centre, lobé-lacinié à la circonférence, à lobes larges. Apothécies orange clair, à disque lisse, à bord jaune clair, épais, flexueux ou subcrénelé.................	*P. callopismum* Ach.

LECANORA Ach. — Thalle crustacé, granuleux, lisse ou léprosé. Apothécies lécanorines. Paraphyses distinctes. Spores ordinairement simples, rarement cloisonnées, habituellement incolores, rarement brunes.

1.	Asques contenant huit spores...............	2
	Asques contenant plus de huit spores. Thalle jaune verdâtre pâle, granuleux, diffus. Apothécies jaune fauve, à bord thallin, entier ou crénelé..................................	*L. vitellina* Ach.

2. Spores simples.. 2
Spores polari-biloculaires ou 1-3 pluri-cloisonnées.. 9

3. Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse. 4
Thalle ne changeant de coloration ni sous l'influence de l'hydrate de potasse ni sous celle de l'hypochlorite de soude............ 8

4. Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse et par l'hypochlorite de soude....... 5
Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse, ne changeant pas de couleur sous l'influence de l'hypochlorite de soude, ou bien d'abord coloré en jaune par l'hydrate de potasse, puis en rouge par l'action consécutive de l'hypochlorite de soude.............. 7

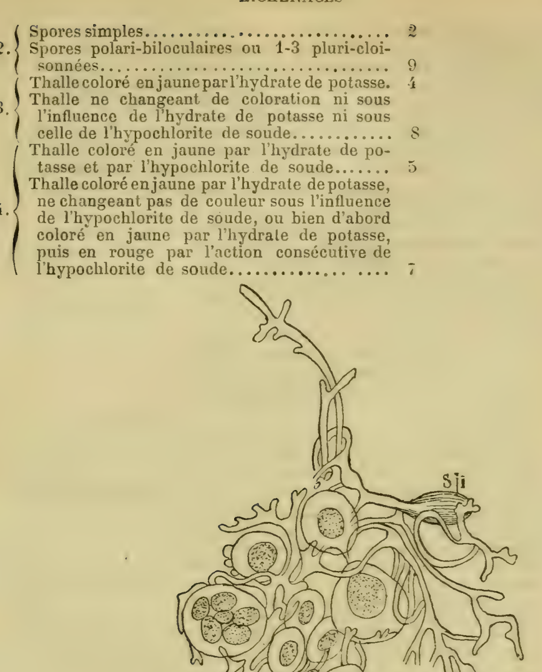


Fig. 692. — *Lecanora subfusca*. *sp*, spores germant dans une colonie de *Cystococcus humicola*. (D'après TREUB.)

5. Disque devenant et restant jaune comme le thalle après l'action de l'hydrate de potasse et de l'hypochlorite de soude.............. 6
Disque devenant jaune comme le thalle sous l'influence de l'hydrate de potasse, mais passant au rouge sous l'action consécutive de l'hypochlorite de chaux, tandis que le thalle reste jaune. Thalle blanchâtre ou cendré blanchâtre, granuleux-rugueux ou verruqueux. Apothécies nombreuses, pressées, à disque plan, souvent verruqueux, à bord épais, souvent radié-crénelé............... *L. parella* L.

6. Thalle jaune verdâtre, granuleux, mince. Apothécies de même couleur ou jaune pâle ou verdâtre livide, à bord thallin, entier ou presque entier........................ *L. varia* Ehrh.
Thalle cendré ou blanc cendré, orbiculaire, verruqueux-aréolé au centre, radié-lacinié à la circonférence, à laciniures étroites. Apothécies innées, suburcéolées ou planes, noir brunâtre, à bord entier. .... *L. circinata* Pers.

7. Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse et restant jaune.................... 7
Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse, devenant ensuite rouge orangé, naturellement blanc jaunâtre, granulé-aréolé-crevassé, subradié à la circonférence. Apothécies couleur chair, fréquemment conglomérées-déformées, à bord épais, ondulé.................. *L. subcarnea* Ach.

8. Thalle cendré ou blanchâtre. Thalle mince, lisse, crevassé, granuleux, rugueux ou diffracté; hypothalle blanc. Apothécies brunes ou brun pâle ou presque noires, souvent pruineuses, plan-convexes, à bord entier ou crénelé.................................. *L. subfusca* L.
Thalle blanchâtre ou blanc glauque, crevassé-aréolé. Apothécies livides ou noirâtres livides, innées ou subsessiles, pruineuses, à bord thallin entier, flexueux.................. *L. glaucoma* Hoffm.

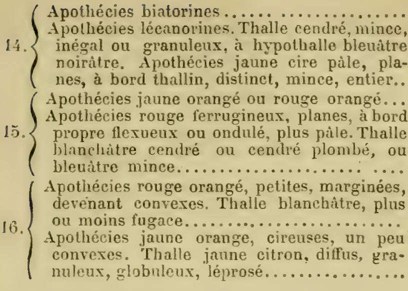
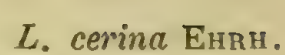
9. Thalle blanchâtre, apprimé, un peu rugueux, subpulvérulent, lobé crénelé à la périphérie. Apothécies pressées vers le centre, brunâtre-livide, plus ou moins couvertes de pruine blanche, à bord élevé...... .... *L. galactina* Ach.
Thalle brun olivâtre, ou brun foncé, ou cendré brunâtre, luisant, granuleux aréolé. Apothécies apprimées, souvent pressées, brun foncé ou noir brunâtre.................. *L. badia* Ach.

10. Spores 1-3 ou pluri-cloisonnées............. 11
Spores polari-biloculaires................ 14

11. Spores 1-cloisonnées.................... 12
Spores 3 ou pluri-cloisonnées............... 13

12. Thalle gris ou cendré brunâtre, granuleux ou granuleux aréolé, mince; hypothalle noirâtre. Apothécies noir-brunâtre, planes, petites, souvent pressées et anguleuses, à bord entier................ .... *L. sophodes* Ach.
Thalle cendré noirâtre, granuleux ou verruqueux-aréolé, lisse, à hypothalle noir. Apothécies d'abord innées, puis sessiles, planes, noires, à bord sub-entier.................. *L. atrocinerea* Dicks.

13. Spores 3-cloisonnées. Thalle blanc ou blanc glauque, mince, diffus. Apothécies roses ou rouge-chair, sub-pruineuses, concaves, nombreuses, à bord rugueux-crénelé........... *L. rubra* Hoffm.
Spores multi-cloisonnées. Thalle jaune soufre, ou jaune blanchâtre, pulvérulent, farineux, diffus. Apothécies écarlates, innées ou subsessiles, à bord épais................ *L. hæmatomma* Ehrh.

14. Apothécies biatorines 15
Apothécies lécanorines. Thalle cendré, mince, inégal ou granuleux, à hypothalle bleuâtre noirâtre. Apothécies jaune cire pâle, planes, à bord thallin, distinct, mince, entier.. *L. cerina* Ehrh.

15. Apothécies jaune orangé ou rouge orangé... 16
Apothécies rouge ferrugineux, planes, à bord propre flexueux ou ondulé, plus pâle. Thalle blanchâtre cendré ou cendré plombé, ou bleuâtre mince.......................... *L. ferruginea* Huds.

16. Apothécies rouge orangé, petites, marginées, devenant convexes. Thalle blanchâtre, plus ou moins fugace.......................... *L. pyracea* Ach.
Apothécies jaune orange, cireuses, un peu convexes. Thalle jaune citron, diffus, granuleux, globuleux, léprosé................. *L. phlogina.*



Fig. 693. — *Peltigera canina.* Coupe d'une apothécie.

PERTUSARIA DC. — Thalle crustacé, continu, verruqueux ou lisse. Apothécies enfermées dans des verrues du thalle, endocarpoïdes ou lécanoroïdes ou variolarioïdes. Asques contenant 1, 2, 3, 4, 5, 6-8 spores incolores, ellipsoïdes, simples, larges. Spermaties aciculaires.

1. Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse, passant ensuite au rouge orangé.............. 2
Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse et par l'hypochlorite de soude, restant jaune. Thalle cendré blanchâtre, membraneux-cartilagineux, lisse ou rugueux, verruqueux-aréolé, à verrues sub-globuleuses. Apothécies 1 ou davantage, à ostiole petit, punctiforme, déprimé, noirâtre. Spores 2, rarement 1-3.................................. *P. communis* DC.
Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse, devenant ensuite orangé rougeâtre par l'hypochlorite de chaux, blanc jaunâtre naturellement, ou cendré jaunâtre, cartilagineux-membraneux, lisse, plissé-rugueux ; verrues apothécifères agrégées, déformées, à ostiole noir brunâtre............ *P. fallax* Pers.
Thalle ne changeant de coloration ni par l'hydrate de potasse, ni par l'hypochlorite de chaux..... 3

2. Thalle cendré, verruqueux-rugueux, mince, à bord fibreux. Apothécies 1-2, dans des verrues hémisphériques, à ostioles rendus blancs par sorédies. Spores 1, rarement 2.............. *P. multipunctata* DC
Thalle blanchâtre ou cendré blanchâtre, crevassé. Apothécies dans des verrues globuleuses, pulvérulentes, éparses ou agrégées, à ostioles subdiscoïdes, brun pâle; bord thallin irrégulièrement lacéré. Spores 2...................... *P. dealbata* Ach.

3.	Verrues apothécifères hémisphériques..........	4
	Verrues apothécifères globuleuses. Thalle grisâtre, cartilagineux-membraneux, rugueux, couvert de sorédies blanchâtres, zoné et brun à la circonférence....................................	*P. globulifera* Turn.
4.	Thalle gris ou grisâtre olive, lisse, mince, continu ou crevassé. Verrues apothécifères éparses, hémisphériques, petites, à ostiole ponctiforme, brun foncé, contenant plusieurs apothécies....................................	*P. pustulata* Ach.
	Thalle blanc glauque, ou brun jaunâtre pâle, membraneux, lisse. Verrues apothécifères éparses, déprimées-hémisphériques, grandes, ne contenant que 1 apothécie. Ostioles ponctiformes, noir-brun................................	*P. leioplaca* Ach.

PHLYCTIS Wallr. — Thalle légèrement crustacé, continu ou pulvérulent. Apothécies irrégulièrement arrondies, sortant à travers la couche corticale, à bord thallin indistinct. Spores 1-2, incolores, cloisonnées en mur, grandes. Spermaties courtes, grêles, droites.

P. agelæa Ach. — Thalle blanchâtre, mince, plus ou moins rugueux ou léprosé, délimité ou diffus. Apothécies éparses ou pressées, noirâtres. Spores 2, mucronées.

THELOMETRA Ach. — Thalle légèrement crustacé, continu. Apothécies verruciformes, d'abord closes, ensuite ouvertes; ostiole arrondi, muni de deux lèvres, l'une thalline externe, mince, l'autre interne ou propre, lacérée; disque urcéolé. Spores 8, incolores, fusiformes, cloisonnées en mur.

T. lepadinum Ach. — Thalle blanchâtre ou jaune crème, sub-diffus, lisse ou légèrement rugueux. Apothécies hémisphériques, éparses.

URCEOLARIA Ach. — Thalle crustacé. Apothécies urcéolées, semblables à celles du genre précédent. Spores 8, brunes, cloisonnées en mur. Spermaties cylindriques.

U. scruposa L. — Thalle cendré-blanchâtre, verruqueux ou granuleux. Apothécies immergées, noires, plus ou moins pruineuses-cendrées.

Sous-tribu II. — LÉCIDÉINÉS.

Apothécies ordinairement lécidéines, plus rarement biatorines ou gyalectines.

LECIDEA Ach. — Thalle crustacé, squameux, granuleux, aréolé, poussiéreux ou fugace. Apothécies tantôt lécidéines et

noires, tantôt décolorées et biatorines, avec un bord propre, tantôt urcéolées et gyalectines. Spermaties aciculaires, droites ou crénelées, ou courtes et cylindriques.

1.	Espèce parasite sur un autre lichen; pas de thalle propre. Apothécies parasites sur le thalle de *Pertusaria communis* et de *Lecanora parella*, noires, éparses ou agrégées, sessiles, à bord mince, élevé, entier, poli, à hypothécium brun rougeâtre foncé. Spores 8, brunes, 3-cloisonnées....................	*L. parasitica* Flk.
	Espèces non parasites, ayant un thalle propre....................................	2
2.	Spores vermiformes, contournées en spirale. Thalle noirâtre ou noir verdâtre, granuleux, léprosé, mince, diffus, souvent fugace. Apothécies noires, petites, à hypothécium incolore....................................	*L. umbrina* Ach.
	Spores non vermiformes ni contournées en spirale....................................	3
3.	Spores simples....................................	4
	Spores cloisonnées....................................	15
4.	Thalle habituellement non fugace..........	5
	Thalle toujours fugace, blanc grisâtre ou blanc, diffus. Apothécies petites, éparses, calcivores (s'enfonçant dans la pierre), noires, à bord mince, fugace, à hypothécium brunâtre....	*L. calcivora* Ehrh.
5.	Thalle squamuleux ou verruqueux squamuleux....................................	6
	Thalle granuleux ou aréolé	7
6.	Thalle jaune brunâtre, squameux-imbriqué, à squamules rigides, sub-orbiculaires, lisses, sinuées-lobées; face inférieure blanche. Apothécies brun noir, adnées, à bord mince, flexueux, à hypothécium épais, brun noirâtre.	*L. lurida* Swartz.
	Thalle cendré brunâtre, ou brunâtre fauve, sub-squameux verruqueux, aréolé-diffracté. Apothécies noires, nombreuses, pressées, petites, innées-apprimées, planes, à bord mince, proéminent, flexueux, à hypothécium brun noir....................................	*L. intumescens* Flot.
7.	Thalle granuleux....................................	8
	Thalle aréolé....................................	12
8.	Hypothécium incolore ou de couleur claire..	9
	Hypothécium noir....................................	11
9.	Hypothécium brun jaunâtre pâle ou jaune pâle....................................	10
	Hypothécium incolore. Thalle verdâtre ou cendré verdâtre, diffus, mince, granuleux (K jaune ou C rouge). Apothécies noires, planes, éparses, sessiles, à bord mince, flexueux, à hypothécium incolore..........	*L. flexuosa* Fr.

10. Thalle blanchâtre, très mince, diffus, finement granuleux, ou léprosé-pulvérulent, souvent fugace. Apothécies brun noirâtre, ou rouge brunâtre, légèrement pruineuses, petites, immarginées, solitaires ou agrégées, sub-innées-sessiles, à hypothécium brun jaunâtre pâle. *L. turgidula* Fr.
Thalle jaunâtre ou jaunâtre brun pâle, finement granuleux-pulvérulent, diffus, mince, (K jaune, C rouge orangé). Apothécies brunes ou rouge brun, éparses, sub-immergées, immarginées, à hypothécium jaune pâle...... *L. quernea* Dicks.

11. Thalle cendré ou cendré verdâtre, mince ou sub-continu. Apothécies rouge noir sang, ou noir brun, ou rouge brun, convexes, immarginées, noir brunâtre en dedans, à hyménium pâle, à hypothécium épais brun foncé... *L. sanguinoatra* Ach.
Thalle blanchâtre, cendré ou jaune grisâtre, souvent limité par une ligne noire, mince (K jaune, C orangé rougeâtre). Apothécies noires, petites, à bord mince, à hypothécium brunâtre.................................... *L. paresma* Ach.

12. Thalle aréolé, à aréoles convexes ou granuleuses.................................... 13
Thalle aréolé, gris souris ou cendré brunâtre pâle, aréolé diffracté, à aréoles planes, limitées par une ligne noire (K — C). Apothécies noir brun, sessiles, à bord mince, pâle, flexueux, à hypothécium pâle......... *L. rivulosa* Ach.

13. Hypothécium pâle ou incolore. Thalle blanchâtre ou cendré, mince, aréolé granuleux (K jaune clair ou C rouge). Apothécies brunes, rouge-brunâtre ou noirâtres, petites, éparses, à hypothécium incolore....... *L. coarctata* Sm.
Hypothécium noir brun.................... 14

14. Thalle cendré ou cendré brun, diffus, crevassé-aréolé, à aréoles souvent verruciformes ou tuberculiformes; hypothalle noir. Apothécies apprimées ou adnées, planes, à bord mince, proéminent, à hypothécium brun noir...... *L. fusco-cinerea* Nyl.
Thalle rouge ferrugineux clair, aréolé, à aréoles verruqueuses-granuleuses (K — C). Apothécies bleuâtre foncé ou noir violet, nombreuses, éparses ou agrégées, étroitement adnées sur ou entre les aréoles, à bord entier ou flexueux, à hypothécium noir brunâtre. .... *L. silacea* Ach.

15. Spores 1-3-multi-cloisonnées, non murali-loculaires.................................... 16
Spores murali loculaires.................... 17

16. Thalle jaune citron ou jaune clair, continu, aréolé-fendillé, limité par une ligne noire. Apothécies noires, planes, petites, innées entre ou sur les aréoles, à hypothécium noir. *L. geographica* L.
Thalle gris pâle ou brunâtre cendré, ou cendré blanchâtre, aréolé ou granuleux-aréolé, à aréoles contiguës ou éparses, à hypothalle noir (K brunâtre, C fauve pâle). Apothécies noires, petites, innées, sessiles, planes, marginées, à hypothécium noir brun.......... *L. petræa* Wulf.

17. Spores 1-cloisonnées........................ 18
Spores 3 ou multi-cloisonnées.................. 23

18. Spores 1-cloisonnées, brunes................ 19
Spores 1-cloisonnées, incolores................ 21

19. Thalle non coloré par l'hydrate de potasse.. 20
Thalle coloré en jaune par l'hydrate de potasse, naturellement blanc jaunâtre pâle, très mince, lisse, continu ou inégal ou fendillé aréolé, limité. Apothécies nombreuses, éparses, planes, marginées, noires, à hypothécium noir.......... .... *L. disciformis* Fr.

20. Thalle cendré, mince, inégal ou sub-granuleux, diffus ou fugace. Apothécies petites, noires, marginées, à hypothécium brun noir.................................... *L. myriocarpa* DC.
Thalle cendré, finement granuleux, mince, indéterminé ou fugace. Apothécies petites, noires, à bord mince, à hypothécium brun ou brunâtre........... .... *L. nigritula* Nyl.

21. Hypothécium noir ou brun noir............ 22
Hypothécium incolore. Thalle verdâtre, lépreux, très mince ou fugace (K — C —). Apothécies jaune rougeâtre pâle, ou carnées blanchâtres, petites, nombreuses, éparses, concaves, presque urcéolées, à bord pâle, lisse, épais.. *L. diluta* Pers.

22. Thalle brunâtre cendré ou noir plombé, finement craquelé (K — C —). Apothécies petites, superficielles, éparses, noires, planes, à bord entier, légèrement élevé, à hypothécium brun noir.......................... *L. chalybeia* Borr.
Thalle cendré ou cendré verdâtre, ou blanc cendré, mince, continu ou fendillé, indéterminé (K — C —). Apothécies larges, éparses, sessiles, planes, noires, à bord entier épais, à disque finement papilleux, à hypothécium noir........................... *L. grossa* Pers.

23. Spores multi-cloisonnées.................. 24
Spores 3-cloisonnées, brunes. Thalle blanc ou blanchâtre, inégal, sub-farineux, diffus, parfois presque fugace (K — C —). Apothécies noires, saupoudrées de blanc ou nues, petites, adnées, à hypothécium brun....... *L. alboatra* Hoffm.

24. Apothécies rouges ou rougeâtres........... 25
Apothécies noires, planes, à bord mince, flexueux, à hypothécium noir. Thalle cendré ou cendré verdâtre, très mince, diffus (K — C —). *L. premnea* Ach.

25. Thalle blanchâtre, fugace. Apothécies rouges ou rouge chair, petites, adnées, un peu concaves ou sub-urcéolées, à bord épais, élevé, pâle, à hypothécium pâle.................. *L. carneola* Ach.
Thalle jaunâtre ou vert grisâtre, mince, diffus, finement granuleux-squamuleux. Apothécies rouge jaunâtre ou rouge chair, nombreuses, éparses ou agrégées, sessiles, planes ou convexes, à bord mince, obtus, lisse, à hypothécium jaune pâle .... *L. rubella* Ehrh.

Sous-tribu III. — GRAPHIDÉS.

Thalle mince, peu visible ou étale sous l'écorce des arbres.

1. { Paraphyses distinctes. Apothécies linéaires............. *Graphis.*
   { Paraphyses nulles ou indistinctes........................ 2
2. { Apothécies innées-sessiles................................. *Arthonia.*
   { Apothécies superficielles.................................. *Opegrapha.*

GRAPHIS Ach. — Thalle mince, situé au-dessus ou au-dessous de l'écorce des arbres. Apothécies lirellines, noires, linéaires, innées ou immergées seulement par la base. Périthécium noir, latéral ou entier. Spores incolores ou brunes, pluri-loculaires, colorées en bleu par l'iode. Hyménium gélatineux, non coloré par l'iode. Paraphyses distinctes, grêles.

Thalle jaune crème pâle ou blanc-grisâtre, mince, membraneux, granuleux ou rugueux. Apothécies lirellines, proéminentes à la surface du thalle qu'elles déchirent pour sortir, sessiles, oblongues ou linéaires allongées, simples, munies d'un bord propre épais, proéminent.... *G. elegans* Sm.

Thalle jaune crème ou blanc-grisâtre. Apothécies lirellines, immergées, à bord propre étroit, élevé, crispé.... *G. scripta* Ach.

PEGRAPHA Ach. — Thalle très mince ou à peine distinct. Apothécies lirellines, noires, superficielles, linéaires-lancéolées ou sub-arrondies, allongées ou flexueuses, ou ramifiées, munies d'un bord propre. Périthécium entier. Epithécium plan ou canaliculé. Spores 8, incolores ou brunâtres, 1 multi-cloisonnées.

1. { Spores 3-cloisonnées.............................. 2
   { Spores 5 ou 7-cloisonnées.......................... 3
2. { Thalle olive foncé, mince, plus ou moins craquelé ou rugueux, limité par une ligne brune (K rougeâtre). Apothécies lirellines, petites, arrondies, ovales ou linéaires oblongues, simples ou ramifiées, à disque canaliculé, à bord propre épais.................................... *O. herpetica* Ach.
   { Thalle jaune pâle ou blanchâtre tacheté, très mince, lisse. Apothécies lirellines, très pressées vers le centre de la dépression thalline, sessiles, déprimées, linéaires, flexueuses..................... *O. atra* Pers.
3. { Spores 5-cloisonnées. Thalle blanc pulvérulent. Apothécies lirellines, proéminentes, sessiles, arrondies ou oblongues, elliptiques, atténuées aux deux extrémités, à épithécium canaliculé ou dilaté au milieu ou bien plan ou convexe, à bord propre proéminent, infléchi............................ *O. varia* Pers.
   { Spores 7-cloisonnées. Thalle blanc, pulvérulent. Apothécies lirellines, noires, immergées, oblongues ou linéaires-oblongues, arrondies à chaque extrémité, simples, courbes, à épithécium plan, dilaté, pruineux, à bord propre élevé........... *O. lyncea* Sm.

ARTHONIA Ach. — Thalle mince ou situé sous l'écorce des arbres et fugace. Apothécies arrondies ou déformées, planes ou renflées, innées-sessiles, immarginées. Thalamium sub-gélatineux, sans paraphyses. Spores 4-8, incolores ou, rarement, brunes, cloisonnées, à cellule supérieure plus large.

1.	Spores 1-cloisonnées. Thalle brun rouge pâle, lisse, luisant, indéterminé. Apothécies noir-brunâtre foncé, aplaties ou renflées, lisses, sessiles	*A. spadicea* Leight.
	Spores 3- ou 4-cloisonnées	2
2.	Spores 3-cloisonnées. Thalle cuivré [1], mince, membraneux, lisse, brillant, indéterminé. Apothécies ardellines, brun foncé, planes ou un peu convexes, sub-innées, éparses	*A. punctiformis* Ach.
	Spores 4-cloisonnées	3
3.	Thalle grisâtre, mince, déterminé, apothécies ardellines, pruineuses, ou saupoudrées de vermillon clair, sessiles, déprimées	*A. cinnabarina* Wallr.
	Thalle blanchâtre ou jaune pâle, mince, craquelé et un peu pulvérulent, indéterminé. Apothécies ardellines, brunâtres, saupoudrées de blanc, immergées	*A. pruinosa* Ach.

Tribu VI. — PYRÉNOCARPÉS.

Fructifications enfermées dans des réceptales clos.

Thalle muqueux-gélatineux ou continu et lisse, ou aréolé-diffracté ou pulvérulent, parfois fugace	*Verrucaria.*
Thalle squameux ou squamuleux, à squamules minces et arrondies	*Normandina.*
Thalle pelté ou squamiforme	*Endocarpon.*

VERRUCARIA Pers. — Thalle muqueux-gélatineux, tantôt continu et lisse, tantôt aréolé-diffracté, ou pulvérulent ou fugace. Apothécies pyrénodines, à périthécium noir, rarement pâle ou coloré. Spores 2-4-8 ou nombreuses, simples ou diversement cloisonnées.

1.	Spores simples	2
	Spores cloisonnées	3
2.	Thalle fendillé-aréolé, brun foncé ou presque noir, assez épais, crustacé, sub-déterminé. Apothécies noir foncé, grandes, plus ou moins nombreuses et agrégées, hémisphériques	*V. nigrescens* Pers.
	Thalle aréolé-diffracté, olivâtre, épais, crustacé, à aréoles grandes, un peu rugueuses. Apothécies noires, assez larges, une ou plusieurs immergées dans chaque aréole	*V. macrostoma* Duf.
3.	Spores 1-cloisonnées	4
	Spores 3-5 multi-cloisonnées	6

1. Dans la variété *galactina* (*A. galactina* Ach.), le thalle est jaune pâle ou crème.

4. Périthécium dimidié........................... 5
Périthécium entier. Thalle blanchâtre ou cendré blanchâtre, mince, continu ou fendillé, légèrement rugueux ou lisse, un peu pulvérulent, indéterminé. Apothécies noires ou brun-noir, petites, nombreuses, à demi immergées, proéminentes; ostiole hémisphérique........................ *V. biformis* Borr.

5. Thalle blanc ou blanchâtre, mince, continu, presque lisse, parfois fendillé. Apothécies noires, larges, un peu immergées à la base, très proéminentes, hémisphériques........................ *V. gemmata* Ach.
Thalle jaune pâle, très mince, lisse et luisant. Apothécies noires, petites, sub-innées, sessiles, conoïdes.................................... *V. epidermidis* Ach.

6. Spores 3- ou 5-cloisonnées.................... 7
Spores murali-loculaires, brunes. Périthécium entier. Thalle brunâtre, crustacé, squamuleux. Apothécies petites, immergées, à ostiole proéminent noir.................................... *V. Garovaglii* Mnt.

7. Spores toujours 3-cloisonnées, incolores. Périthécium dimidié. Thalle brunâtre olivâtre ou cendré, mince, continu, lisse, un peu vernis ou muqueux-gélatineux. Apothécies noires, petites, sessiles, sub-hémisphériques, convexes, lisses... *V. chlorotica* Ach.
Spores toujours 3 cloisonnées, brunes. Périthécium entier. Thalle jaune pâle ou olive, ou brun olivâtre, continu, lisse, plus ou moins poli, couvert de petites protubérances blanches. Apothécies noires, larges, immergées, à ostiole noir........ *V. nitida* Weig.
Spores 3-5-cloisonnées. Périthécium dimidié. Thalle très mince, jaune crème, membraneux, diffus, lisse. Apothécies noires, elliptiques, sessiles.... *V. albissima* Ach.

NORMANDINA Nyl. — Thalle squameux ou squamuleux, à squamules minces, arrondies. Apothécies noires, immergées.

Thalle vert gai, squamuleux, membraneux, à squamules orbiculaires, sinuées ou arrondies-lobées, imbriquées, adnées. Apothécies inconnues........................... *V. lætevirens* Turn. et Borr.
Thalle gris verdâtre ou glauque, membraneux, squamuleux, à squamules orbiculaires, concaves, à bord entier, adnées.... *V. pulchella* Borr.

ENDOCARPON Hedw. — Thalle pelté, ou squamiforme, ou aréolé. Pas de paraphyses. Spores 8, incolores, simples.

E. hepaticum Ach. — Thalle rouge-brunâtre ou brun, squameux, à écailles rondes ou anguleuses, plus ou moins éparses, adnées, planes, à bord entier, élevé et noirâtre.

TABLEAU

DE TOUTES LES ESPÈCES DE PLANTES QUI FIGURENT DANS LA FLORE DE PARIS AVEC L'INDICATION DES NOMS VULGAIRES ET DES SYNONYMES LATINS, DE L'ÉPOQUE DE LA FLORAISON ET DE LA FRUCTIFICATION, DES LOCALITÉS, ETC.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE I. — SOLANACÉES.	....	....	....	....	
Atropa.	....	....	....	....	8
— Belladona. ♃. A. R.	Belladone.	Juin-août.	Bois montueux, rochers ombragés, lieux frais.	Beausséré près Gisors, Etang de Comelle près Chantilly, Forêt de Hallatte, Pont-Sainte-Maxence.	8
Capsicum	....	....	....	....	10
— annuum. ♃	Poivre long, Piment.	Juin-septembre.	Dans les jardins.	....	10
Datura	....	....	....	....	12
— Stramonium. ①. A. C.	Stramoine, Pomme épineuse, Endormie.	Juillet-septembre.	Villages, bords des chemins, décombres.	Assez répandu.	12
Hyoscyamus	....	....	....	....	14
— niger. ①, ②. C.	Jusquiame, Hanebane, Herbe-de-chevaux.	Mai-juillet.	Bords des chemins, décombres, champs en friche.	Répandu.	14
Lycium.	....	....	....	....	10
— barbarum. ♄. C. C	....	Juin-septembre.	Haies, bords des chem., villages, dans les parcs.	Très répandu	11
Nicotiana	....	....	....	....	11
— rusticum. ①. R. R	Tabac rustique.	Juillet-octobre.	Jardins.	....	12
— Tabacum. ①	Tabac .	Juillet-octobre.	Jardins.	....	11
Physalis	....	....	....	....	8
— Alkekengi. ♃. A. C.	Alkekange, Coqueret.	Juin-septembre.	Vignes, Haies ombragées, Lieux cultivés.	Bois de Vincennes, St-Cucufas, Montmorency.	8
Solanum	....	....	....	....	5
— Dulcamara, ♃. C. C.	Douce-amère.	Juin-septembre.	Haies, bord des eaux, bois humides.	Répandu.	6
— Melongena. R. R.	Aubergine.	....	Jardins.	....	7
— nigrum. ①. C. C. C.	Morelle, Bonbon-noir.	Juin-octobre.	Lieux cultivés, décombres, bords des chem.	Très répandu.	6

Solanum.					
— tuberosum. ♃. C. C. C...	Pomme de terre.	Juin-septembre.	Cultivé partout.	Très répandu.	7
FAMILLE II. — SCROFULARIACÉES..............	....	....	....	....	15
Antirrhinum.................	....	....	....	....	27
— majus. ♃. A. R..........	Mufle de veau, Gueule de lion.	Juin-septembre.	Sur les vieux murs, dans les parterres.	Assez commun.	27
— Orontium. ①. A. C.......	Tête de mort.	Juin-septembre.	Champs en friche, bords des chemins, lieux pierreux.	Assez répandu.	27
Digitalis.....................	....	....	....	....	23
— lutea. ♃. A. R...........	*D. parviflora* LAMK, Digitale jaune.	Juin-juillet.	Coteaux pierreux, terrains calcaires incultes.	Parc de Bouvigal, Chailly, Fontainebleau, très abondant à Vernon, Les Andelys.	23
— purpurea. ② ou ♃. C....	Digitale, Gants de bergère, Queue de loup.	Juin-août.	Haies, bruyères, coteaux sablonneux, souv. cultivé dans les jardins.	Répandu.	23
Euphrasia....................	....	....	....	....	22
— officinalis. ♃. C. C.......	Euphraise, Casse-lunettes.	Juillet-octobre.	Prairies, pâturages, lisière des bois.	Répandu.	22
Gratiola......................	....	....	....	....	25
— officinalis. ♃. A. R.......	Gratiole, Herbe au pauvre homme.	Juin-septembre.	Prairies humides, lieux marécageux, bords des ruisseaux.	Le Chatelet, Champagne, environs de Moret.	26
Limosella.....................	....	....	....	....	19
— aquatica. ① ou ♃. A. R.	Limoselle.	Juin-septembre.	Bords sablonneux des rivières et des étangs..	Près du Pont-Neuf, Grenelle, Charenton, etc.	20
Linaria.......................	....	....	....	....	26
— arvensis. ①. R. R........	*Antirrhinum arvense* L.	Juin-septembre.	Champs, moissons, surtout des terrains sablonneux.	Saint-Léger, Poigny, Sivry près Melun.	27
— Cymbalaria. C. C.........	*A. Cymbalaria* L. Cymbalaire.	Mai-octobre.	Vieux murs humides.	Très répandu.	26
— Élatine. ①. A. C	*A. Elatine* L. Elatine, Velvote.	Juillet-octobre.	Champs en friche, lieux cultivés.	Assez répandu.	26

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Linaria.					
— minor. ①. C.	*A. minus* L.	Juin-septembre.	Lieux incultes, vieux murs, bords des chem.	Répandu.	27
— Pelliceriana. ①. R.	*A. Pellicerianum* L. *A. Pellisserianum* Sibth. et Sm.	Juin-juillet.	Rochers, coteaux sablonneux.	St-Martin de la Roche, forêt de Fontainebleau, abondant à Nemours.	27
— supina. ①. C. C.	*A. supinum* L. *A. bipunctatum* Thuill. *Linaria Thuillierii* Merat.	Mai-septembre.	Vieux murs, berges des rivières.	Répandu.	27
— spuria. ①. C.	*A. spurium* L. Velvote.	Juillet-septembre.	Champs en friche, lieux cultivés.	Répandu.	26
— striata. ♃. C.	*A. repens* et *A. Monspessulanum* L. *A. repens* Lamk. *Linaria repens* Desf. *L. stricta* Hornem.	Juillet-septembre.	Coteaux calcaires, carrières, bords des chemins.	Répandu.	27
— vulgaris. ♃ C. C.	*A. Linaria* L. Linaire.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, champs sablonneux ou pierr., berges des riv.	Très répandu.	27
Melampyrum	....	....	....	....	22
— arvense. ①. C.	Rougeole, Blé de vache, Queue de renard.	Juin-août.	Moissons, prairies artificielles.	Répandu.	22
— cristatum. ①. A. C.	Mélampyre à crête.	Juin-juillet.	Coteaux incultes, buissons.	Assez répandu.	23
— pratense. ①. C.	Mélampyre des prés.	Juin-août.	Bois, taillis montueux.	Répandu.	23
Odontites	....	....	....	....	23
— Jaubertiana. ①. R. R.	*Euphrasia Jaubertiana* Boreau, *E. lutea* L.	Août-octobre.	Pâturages des coteaux calcaires.	En quantité aux environs de Moret.	23
— lutea. ① R. R.	....	Juillet-septembre.	Pelouses arides, coteaux.	Verderonne, environs de Compiègne.	23

— **rubra.** ①. C.	*Euphrasia Odontites* L.	Juin-octobre.	Pâturages, lisières des bois.	Répandu.	23
Pedicularis					20
— palustris. ② ou ♃. A. C.	Pédiculaire, Herbe aux poux.	Mai-août.	Marais tourbeux, prairies humides.	Meudon, Saint-Léger, Saint-Germain.	21
— sylvatica. ② ou ♃. C.	Pédiculaire des bois.	Mai-juillet.	Bois humides, pelouses.	Répandu.	21
Rhinanthus					21
— major. ①. C. C.	*R. hirsuta* Lamk, Croquette, Rougette-blanche.	Mai-juin.	Pâturages, prairies humides.	Répandu.	21
— minor. ①. C.	*R. glabra* Lamk.	Mai-juin.	Prés humides ombragés.	Répandu.	21
Scrofularia					24
— aquatica. ♃. C.	S. *Balbisii* Hornem., Herbe du siège, Scrofulaire, Herbe carrée, Bétoine d'eau.	Juin-août.	Endroits marécageux, bords des rivières.	Très abondant dans l'ouest de la France.	25
— canina. ♃. R.	Scrofulaire canine.	Juin-juillet.	Lieux frais.	Abondant dans la vallée de la Loire.	25
— nodosa. ♃. C.	Grande Scrofulaire.	Juin-août.	Bois humides, fossés, bords des ruisseaux.	Répandu.	25
— vernalis. ♃. R. R.	Scrofulaire printanière.	Mai-juillet.	Vieilles murailles humides, buissons.	Bois de Boulogne, Saint-Germain, etc.	25
Verbascum					15
— Blattaria. ②. C.	Herbe aux mites.	Juin-septembre.	Bords des chemins, fossés herbeux.	Répandu.	15
— Lychnitis. ②. C.	Molène Lychnite.	Juin-septembre,	Champs en friche, bords des routes.	Répandu.	16
— montanum. ②. R. R. R.	*V. crassifolium* Schleic. *V. Thapsofloccosum* Gren. et Godr.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, lieux incultes	Très rare, mais on le trouve dans les envir. de Provins, abondam.	15
— nigrum. ② ou ♃. A. R.	Molène noire.	Juillet-août.	Coteaux pierreux, bois sablonneux.	La Roc.-Guyon, Vernon, Les Andelys, Sceaux.	16
— phlomoides. ②. A. R.	Bouillon blanc.	Juin-août.	Bords des chemins, Champs sablonneux.	Senlis, Saint-Maur, Versailles.	16
— **pulverulentum** ②. C.	*V. floccosum* Waldst. *V. pulvinatum* Thuill.	Juin-septembre.	Lieux incultes, Bords des routes.	Répandu.	16

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Verbascum.					
— thapsiforme. ②. C. C.....	*V. Thapsus* MEY. Bouillon blanc.	Juillet-septembre.	Terrains en friche, bords des chemins.	Répandu.	16
— Thapsus. ②. C...........	*V. Schraderi* MEY. Bouillon blanc.	Juillet-août.	Champs en friche, lieux incultes.	Répandu.	16
Veronica....................	....	....	....	....	17
— acinifolia. ①. A R........	Véronique à feuille d'Acinos.	Avril-mai.	Champs sablonneux, argileux, humides.	Saint-Cloud, forêt de Sénart, Versailles, Melun, Pithiviers.	18
— agrestis. ①. C. C. C.....	Véronique rustique.	Mars-octobre.	Lieux cultivés, haies, vignes.	Répandu.	18
— Anagallis ① ② ou ♃. A. C.	Véronique Mouron.	Mars-octobre.	Fossés marécageux, ruisseaux à courant peu rapide.	Assez répandu.	18
— arvensis. ①. C. C. C......	*V. polyanthos* THUILL.	Mars-octobre.	Champs cultivés, bords des chemins.	Très répandu.	18
— Beccabunga. ♃. C.......	Cresson de cheval, Beccabonga.	Mai-septembre.	Fossés marécageux, ruisseaux.	Répandu.	18
— Chamædris. ♃. C, C.....	Herbe Thérèse.	Avril-août.	Pâturages, haies, bois, bords des chemins.	Répandu.	18
— hederæfolia. ①. C. C. C..	Véronique à feuilles de Lierre.	Mars-juin.	Champs en friche, haies, bords des chemins.	Très répandu.	18
— montana. ♃. R..........	Véronique de montagne.	Mai-juillet.	Forêts montueuses ombragées.	Vallée de Senlis, Versailles, forêt de la Neuville et St-Georges, forêt de Marly, etc.	18
— officinalis. ♃. C..........	Véronique mâle, Thé d'Europe, Herbe aux ladres.	Mai-juillet.	Pâturages, bois, bords des chemins.	Répandu.	18
— peregrina. ①. R..........	Véronique étrangère.	Mai-juin.	Dans le voisinage des maisons.	Parc de Trianon.	18

Veronica.					
— Persica. ①. R. R........	*V. Buxbaumii* Ten.	Mars-octobre.	Fossés, prairies artificielles, champs.	St-Cyr, Trianon, Amiens et Beauvais.	18
— præcox. ①. A. R.........	*V. ocymifolia* Thuill.	Avril-mai.	Cot. pierreux, champs sablonneux.	Etampes, Malesherbes, Pithiviers, Saint-Maur, Montmorency, Argenteuil.	18
— scutellata. ♃. A. C.......	Véronique à écussons.	Mai-septembre.	Fossés, bords des étangs, lieux marécageux.	Assez répandu.	18
— serpyllifolia. ♃. C.........	Véronique à feuilles de Serpolet.	Avril-octobre.	Fossés, allées des bois, pâturages.	Répandu.	18
— spicata. ♃. A. C.........	Véronique en épis.	Juillet-septembre.	Bois sablonneux, bruyères.	Bois de Boulogne, Vésinet, Morfontaine, rochers de Beauvais, Senlis, Fontainebleau.	18
— Teucrium. ♃. C. C. C....	Véronique femelle.	Avril-juillet.	Coteaux pierreux, bois, pâturages.	Très répandu.	18
— triphyllos. ①. A. C.......	Véronique à trois feuilles.	Mars-mai.	Chemins pierreux, vieux murs, etc.	Assez répandu.	18
— verna. ①. A. R..........	Véronique printanière.	Avril-mai.	Coteaux arides, pelouses sablonneuses.	Saint-Maur, Sceaux, Meudon, Vésinet, Argenteuil, Lardy, Fontainebleau, etc.	18
Famille III. — BORRAGINACÉES................	....	....	....	....	28
Anchusa...................	....	....	....	....	30
— Italica. ②. A. R.........	*A. azurea* Retz. Buglosse, Bourrache bâtarde, Langue de bœuf.	Mai-août.	Champs pierreux, coteaux calcaires.	St.-Maur, Malesherbes, Saint-Cucufas, bois de Boulogne, Charenton, Corbeil.	31
— sempervirens. ♃. R. R...	Buglosse toujours verte.	Mai-juin.	Haies, près des villages.	Les Boves, près Magny.	31
Asperugo.................	....	....	....	....	35
— procumbens. ①. A. R....	Rapette, Bardanette.	Mai-juillet.	Haies, décombres, bords des chemins herbeux.	Bois de Boulogne, Saint-Germain, Malesherbes.	35
Borrago...................	....	....	....	....	29
— officinalis. ①. R.........	Bourrache officinale.	Juin-octobre.	Cultivé dans les jardins.	....	29

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Cynoglossum	....	....	....	....	34
— montanum. ②. R. R	*C. sylvaticum* Hænke. Cynoglosse de montagne.	Juin-juillet.	Bois montueux, frais.	Saint-Pierre, forêt de Compiègne, route de Pierrefonds.	35
— officinale. ②. A. C	Cynoglosse, Langue de chien, Herbe au diable.	Mai-juillet.	Lieux pierreux, bords des chemins.	Assez répandu.	35
Echinospermum.............	....	....	....	....	35
— Lappula. ① ou ②. A. R..	*Myosotis Lappula* L., *Cynoglossum Lappula* Scop. Bardanette.	Juin-août.	Bords des chemins, vieux murs, vignes.	Grenelle, Saint-Maur, Bois de Boulogne, Nanterre, Saint-Germain.	35
Echium......................	....	....	....	....	33
— vulgare. ②. C. C.........	Vipérine, Herbe aux vipères.	Juin-septembre.	Bords des chemins, lieux incultes.	Très répandu.	33
Heliotropium................	....	....	....	....	35
— europæum. ①. C. C......	Herbe de Saint Fiacre.	Juin-août.	Champs sablonn., pierreux, décombres.	Très répandu.	35
Lithospermum	....	....	....	....	32
— arvense. ①. C............	Grémil des champs.	Mai-juillet.	Champs en friche, bords des chemins.	Répandu.	32
— officinale. ♃. C..........	Herbe aux perles.	Mai-juillet.	Lisière des bois, bords des chemins.	Répandu.	32
— purpureo-cæruleum. ♃. R.	Grémil violet.	Mai-août.	Buissons des coteaux incultes, clairières des bois montueux.	Forêt de Rougeaux, Malesherbes, Bromeilles, Amenucourt, forêt de Compiègne.	32
Lycopsis....................	....	....	....	....	33
— arvensis. ①. C. C........	Petite Buglosse, Grisette.	Mai-octobre.	Moissons, champs cultivés, bords des chemins.	Très répandu.	33

Myosotis.	....	....	....	....	30
— hispida. ①. C. C.........	Myosotis hérissé.	Avril-juin.	Champs en friche, bords des chemins.	Très répandu.	30
— intermedia. ① ou ②. C. C.	Oreille de souris.	Mai-septembre.	Clairières des bois, bords des chemins, lieux cultivés.	Très répandu.	30
— palustris. ♃ ou ②. C.....	Ne m'oubliez pas.	Mai-juillet.	Bords des rivières, marais, fossés humides.	Répandu.	30
— stricta. ①. A. C..........	Myosotis roide.	Avril-juin.	Vieux murs, couvertures en chaume, coteaux.	Fontainebleau, Mennecy, Dourdan, forêt de Sénart, Lardy, Saint-Maur.	30
— versicolor. ①. C.........	Myosotis versicolore.	Avril-juin.	Bords des chemins, champs en friche, lieux sablonneux.	Répandu.	30
Pulmonaria.................	....	....	....	....	32
— officinalis. ♃. C. C.......	Pulmonaire, Herbe au lait de Notre-Dame.	Avril-juin.	Buissons, clairières des bois.	Très répandu.	32
Symphytum.................	....	....	....	....	31
— officinale. ♃ C............	Grande Consoude.	Mai-juin.	Fossés, bord de l'eau, prairies humides.	Répandu.	31
Famille IV. — VERBÉNACÉES	....	....	....	....	36
Verbena....................	....	....	....	....	36
— officinalis. ② ou ♃. C. C.	Verveine, Herbe sacrée.	Juin-octobre.	Lieux incultes, bords des chemins, fossés, villag.	Très répandu.	37
Famille V. — LABIÉES....	....	....	....	....	37
Ajuga	....	....	....	....	52
— Chamæpitys. ①. C.......	*Teucrium Chamæpitys* L., Yvette.	Mai-août.	Champs en friche, moissons des terrains maigres.	Répandu.	52
— Genevensis. ♃. C. C......	Bugle de Genève.	Mai-juin.	Pâturages, lisières des bois, bords des chemins herbeux.	Très répandu.	52
— reptans. ♃. C. C.........	Bugle.	Mai-juin.	Lieux ombragés, bois, taillis.	Très répandu.	52

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Ballota	....	....	....	....	49
— nigra. ♃. C. C. C.	Ballote, Marube noire.	Juin-septembre.	....	Très répandu.	49
Betonica	....	....	....	....	49
— officinalis. ♃. C.	Bétoine, Beltête.	Juin-septembre.	Pâturages, taillis, lisières des bois.	Répandu.	49
Brunella	....	....	....	....	51
— grandiflora. ♃. A. C.	*B. vulgaris, var. grandiflora* L.	Juillet-septembre.	Pelouses sèches, coteaux calcaires.	Forêt de Compiègne, St-Germain, Vernon, Ferté-Aleps, Etampes, Mennecy, Nemours.	51
— vulgaris. ♃. C. C.	Brunelle.	Juillet-août.	Lisières des bois, pelouses, prairies, pâturag.	Répandu.	51
Calamintha	....	....	....	....	44
— Acinos. ①. C. C.	*Thymus Acinos* L., *Melissa Acinos* BENTH.	Juin-septembre.	Champs en friche, lieux incultes, bords des chemins.	Répandu.	44
— Nepeta. ♃. R. R.	*Melissa Nepeta* L., *Thymus Nepeta* ENGL.	Juillet-septembre.	Coteaux arides, lieux secs et pierreux.	Forêt de Compiègne, Senlis, Longpré près Villers-Cotterets.	44
— officinalis. ♃. C. C.	*M. Calamintha* L., *T. Calamintha* ENGL. Calament de montagne, Menthe de montagne.	Juin-septembre.	Buissons, bois, pâturages, Lieux ombragés.	Répandu.	44
Clinopodium	....	....	....	....	44
— vulgare. ♃. C. C.	*Melissa Clinopodium* BENTH., *Calamintha Clinopodium* BENTH. et DC. Clinopode, Grand Basilic sauvage.	Juillet-octobre.	Lisières des bois, haies, buissons, pâturages.	Répandu.	44

Galeobdolon	....	....	....	....	47
— luteum. ♃. A. C.	*Galeopsis Galeobdolon* L., *Lamium Galeobdolon* CRANTZ. Ortie jaune.	Avril-juin.	Bois, taillis, haies, buissons.	Ecouen, forêt de Montmorency, Magny, Meudon, Versailles, Chevreuse..	46
Galeopsis.............	....	....	....	....	47
— dubia. ①. R.............	*G. villosa* HUDS., *G. ochroleuca* LAMK, *G. grandiflora* ROTH.	Juillet-septembre.	Moissons des terrains maigres, champs en friche, lieux pierreux.	Dreux, Thurelles près Dordives, abondant à Marcoussis.	47
— Ladanum. ①. C. C.......	*G. angustifolia* EHRH. Gueule de chat.	Juillet-octobre.	Lieux incultes, pierreux, champs en friche.	Répandu.	47
— Tetrahit. ①. C. C........	*G. bifida* BŒNNINGH. Chanvre sauvage, Cramois.	Juillet-août.	Lieux frais, haies, buissons et fossés.	Répandu.	47
Glecoma.	....	....	....	....	45
— hederacea. ♃. C. C.......	Lierre terrestre, Herbe Saint-Jean.	Avril-mai.	Bois humides, lieux ombrag., haies, buissons.	Répandu.	45
Hyssopus..................	....	....	....	....	40
— officinalis. ♄. R..........	Hysope.	Juillet-septembre.	Coteaux arides, fissures des rochers.	Sur les vieilles tours de Chateaufort près Versailles ; côte des Célestins près Mantes.	40
Lamium..................	....	....	....	....	48
— album, ♃. C. C. C.......	Ortie blanche.	Avril-octobre.	Lieux herbeux, bords des chemins, près des villages.	Très répandu.	48
— amplexicaule. ①. C. C....	Pas-de-Poule.	Mars-octobre.	Bords des chemins, lieux cultivés, champs en friche.	Répandu.	48
— hybridum. ①. A. C.......	*L. incisum* WILLD.	Avril-juin.	Terrains cultivés, vignes, bords des chemins.	Bois de Boulogne, de Vincennes, Sèvres, Corbeil, etc.	48
— maculatum. ♃. R. R......	Lamier taché.	Avril-octobre.	Lieux humides, haies, décombres.	Saint-Maur, Poissy.	48
— purpureum. ①. C. C. C...	Ortie rouge.	Mars-octobre.	Terrains remués, vignes, bords des chemins.	Très répandu	48

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Lavandula..................	....	....	....	....	55
— Spica ♄..................	....	Juin-septembre.	Cultivé dans les jardins.	....	55
— vera. ♄..................	Lavande.	Juin-septembre.	Cultivé dans les jardins.	Acclimatée à Malesherbes, aux rochers de Buthiers, et à la colline de la Justice	55
Leonurus..................	....	....	....	....	50
— Cardica. ♃. A. C.........	Agripaume, Cardiaque.	Juin-septembre.	Buissons, haies, villages, bords des chemins.	Bois de Boulogne, Vincennes, Chevreuse, Versailles, Saint-Léger, Beauvais, etc.	50
Lycopus..................	....	....	....	....	39
— europæus. ♃. C. C.......	Marrube aquatique, Pied de loup.	Juillet-septembre.	Marécages, fossés aquatiques, bord de l'eau.	Répandu.	39
Marrubium..................	....	....	....	....	48
— Vaillantii. ♃. R. R. R....	Marrube de Vaillant.	Juin-septembre.	Bords des routes.	Etréchy près d'Etampes.	48
— vulgare. ♃. C. C. C......	Marrube blanc.	Juin-octobre.	Bords des routes, villages, décombres.	Très répandu.	48
Melissa..................	....	....	....	....	43
— officinalis. ♃. C. C.......	Mélisse, Citronnelle.	Juin-septembre.	Cultivé dans les jardins.	Versailles, Saint-Cloud, Melun, Malesherbes.	43
Melittis..................	....	....	....	....	47
— melissophyllum. ♃. C....	Mélisse des bois, Herbe saine.	Mai-juin.	Taillis, bois montueux.	Répandu.	47
Mentha..................	....	....	....	....	38
— aquatilis. ♃..............	Menthe aquatique.	Juin-septembre.	Endroits humides, fossés, marécages, bord de l'eau.	Répandu.	38
— **arvensis**, ♃. **C. C.**........	**Pouliot-Thym.**	**Juillet-septembre.**	**Bords des chemins, fossés, champs humides.**	**Répandu.**	**38**

Mentha.					
— piperita. ♃	*M. pyramidalis* var. *glabra*.	Juillet-septembre.	Cultivé dans les jardins.	....	38
— Pulegium. ♃. C. C.	Baume, Herbe du mort.	Juillet-septembre.	Lieux humides, fossés, bords des chemins herbeux.	Répandu.	38
— rotundifolia. ♃ C. C.	Baume, Herbe du mort.	Juillet-septembre.	Lieux humides, fossés, bords des chemins herbeux.	Répandu.	38
— sativa. ♃. A. C.	Menthe cultivée.	Juillet-septembre.	Bord de l'eau, fossés, endroits humides.	Saint-Maur, Melun, Fontainebleau, etc.	38
— sylvestris. ♃. C.	Menthe sauvage.	Juillet-septembre.	Voisinage des habitations.	Répandu.	38
Nepeta	....	....	....	....	46
— Cataria. ♃. A. C.	Herbe aux chats.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, haies, buissons, villages.	Assez répandu.	46
Ocimum.	....	....	....	....	56
— Basilicum. ①	Basilic, Oranger de savetier, Plante royale.	Juin-septembre.	Cultivé dans les jardins.	....	56
Origanum.	....	....	....	....	40
— vulgare. ♃. C. C.	Origan.	Juillet-septembre.	Pâturages secs, haies, buissons.	Assez répandu.	40
Salvia.	....	....	....	....	56
— officinalis	Sauge.	Mai-juillet.	Cultivé dans les jardins potagers.	....	57
— pratensis. ♃. C. C. C.	Sauge des prés.	Mai-juillet.	Pâturages, prairies, bords des chemins.	Très répandu.	57
— Sclarea. ♃. A. R.	Sclarée, Toute-bonne, Orvale.	Juillet-août.	Coteaux calcaires, vieux châteaux, villages, carrières.	Chât. de Chevreuse, Malesherbes, Montmorency, Mantes, Dreux.	56
— Verbenaca. ♃. R. R.	Verveine	Mai-août.	Coteaux herbeux, pelouses arides.	Les Andelys, Brunoy, abondant à Dreux.	56
— verticillata. ♃. R. R.	Sauge verticillée.	Juillet-août.	Dans les champs.	Arcueil-Cachan.	56
Satureia.	....	....	....	....	43
— hortensis.	Sariette.	Juin-juillet.	Cultivé dans les jardins.	....	43

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Scutellaria............	....	....	....	....	52
— Columnæ. ♃. R. R.......	Scutellaire de Columna.	Juin-juillet.	Dans les bois.	Bois de Meudon, Vincennes, Bois Yon, Dreux.	52
— galericulata. ♃. C........	Toque, Tertianaire.	Juin-septembre.	Etangs, ruisseaux, bords des rivières.	Répandu.	52
— minor. ♃. A. R..........	Scutellaire mineure.	Juillet-septembre.	Bois humides, tourbières, bords des étangs.	Parc de Saint-Cloud, Melun, Fontainebleau, Saint-Léger, étang de Montmorency, Rambouillet.	52
Stachys....................	....	....	....	....	50
— Alpina. ♃. A. R..........	Epiaire des Alpes.	Juin-août.	Buissons ombragés, taillis.	Chaumont, Vernon, Montmille, Goincourt, forêt de Montmorency près du château de la Chasse.	50
— ambigua. ♃. R. R.......	Epiaire ambiguë.	Juillet-août.	Pâturages frais, bois humides.	L'Etang et Grand-Champ près St.-Germain, les Bois-Noirs près Mareil-Marly.	50
— annua. ①. C.............	Epiaire annuelle.	Juin-septembre.	Champs et terrains maigres, coteaux calcaires.	Répandu.	50
— arvensis. ①. C............	Epiaire des champs.	Juillet-octobre.	Lieux inondés l'hiver, champs en friche.	Répandu.	50
— Germanica. ② ou ♃. A. C.	Epiaire d'Allemagne.	Juillet-août.	Champs pierreux en friche, bords des chemins.	Assez répandu.	50
— palustris. ♃. C...........	Ortie morte.	Juin-septembre.	Bords des rivières, fossés, marais, étangs.	Répandu.	50

Stachys.					
— recta. ♃. C.	*S. Sideritis* VILL. Crapaudine.	Juin-septembre.	Lisières des bois, champs arides ou pierreux.	Répandu.	50
— sylvatica. ♃. C. C.	Grande épiaire, Ortie puante.	Juin-août.	Bois, buissons, haies ombragées.	Répandu.	50
Teucrium.	...	...	...	...	53
— Botrys. ⊙. A. C.	Germandrée Botryde.	Juillet-septembre.	Coteaux calcaires, bords des chemins.	Assez répandu.	53
— Chamædris. ♃. C.	Petit chêne, Sauge amère, Chasse fièvre.	Juillet-septembre.	Buissons, coteaux arides, lisières des bois, endroits pierreux.	Répandu.	54
— montanum. ♃. A. R.	*T. supinum* JACQ. Germandrée de montagne.	Juin-août.	Coteaux calcaires ou sablonneux, arides.	Forêt de St-Germain-au-Val, Mantes, Vernon, la Roche-Guyon, Compiègne, Fontainebleau.	53
— Scordium. ♃. A. C.	Germandrée aquatique.	Juin-octobre.	Endroits marécageux, étangs, marais.	Saint-Gratien, forêt de Sénart, Mennecy, Melun, Meudon, Montmorency, etc.	54
— Scorodonia. ♃. C. C. C.	Sauge des bois, Guimauve sauvage.	Juillet-septembre.	Taillis, buissons des coteaux herbeux, lisières et clairières des bois.	Très répandu.	53
Thymus.	...	...	...	...	42
— Serpyllum. ♃. C. C.	Serpolet, Thym bâtard, Pouliot bâtard.	Juin-octobre.	Bords des chemins, bois, pâturages, pelouses sèches.	Répandu.	42
— vulgaris.	Thym.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins potagers.	Signalé depuis 20 ans à la lapinière de Darvoult près Nemours.	42
FAMILLE VI. — PLANTAGINACÉES	...	...	...	...	58
Littorella.	...	...	...	...	59
— lacustris. ♃. A. R.	Littorelle des étangs.	Juin-septembre.	Mares des terrains siliceux.	Etangs du Trou-Salé, de Saint-Gratien, de Saint-Quentin, de St-Hubert et de Saint-Léger.	59

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Plantago....................	....	....	....	....	59
— arenaria. ①. C...........	*P. Indica* L. Herbe aux puces.	Juin-août.	Endroits sablonneux, arides.	Bois de Boulogne, Vésinet, Fontainebleau, Saint-Maur.	59
— Coronopus. ①. C.........	Plantain Corne-de-cerf.	Juin-septembre.	Endroits secs, pelouses des terr. sablonneux.	Répandu.	59
— lanceolata. ♃. C. C. C....	Plantain lancéolé.	Avril-octobre.	Bords des chemins, pâturages, prairies.	Très répandu.	59
— major. ♃. C. C. C.........	Grand-Plantain.	Mai-octobre.	Bords des chemins, villages, décomb., prairies.	Très répandu.	59
— media. ♃. C. C............	Plantain-bâtard.	Mai-août.	Prairies, pelouses rases, bords des chemins, etc.	Répandu.	59
Famille VII. — OLÉACÉES.	....	....	....	....	60
Fraxinus.....................	....	....	....	....	62
— excelsior. ♄. C...........	Frêne.	Fl. avril. Fr. Juin-juillet.	Bois, forêts, parcs et avenues.	Répandu.	62
— Ornus......................	Frêne à manne, Frêne à fleurs.	....	Parcs.	....	62
Ligustrum..................	....	....	....	....	60
— vulgare. ♄. C. C..........	Troëne, Pimène, Bois noir.	Fl. Juin-juillet. Fr. octobre.	Bois, forêts, buissons, coteaux.	Répandu.	60
Syringa.....................	....	....	....	....	62
— vulgaris. ♄. C............	*Lilac vulgaris* Lamk, Lilas.	Mai.	Cultivé dans les jardins.	Répandu.	62
Famille VIII. — APOCYNACÉES.................	....	....	....	....	62
Vinca........................	....	....	....	....	63
— major. ♃. R.............	Grande Pervenche.	Mars-mai.	Dans les parcs, au bord de l'eau.	Bois de Boulogne, Saint-Germain, Parc de Saint-Cloud, Compiègne.	62

Vinca.					
— minor. ♃. C.	Petite Pervenche, Violette de serpent.	Mars-mai.	Haies, bois ombragés.	Répandu.	63
FAMILLE IX. — ASCLÉPIADACÉES	......	......	......	......	63
Vincetoxicum	......	......	......	......	65
— officinale. ♃. C. C.	*Asclepias Vincetoxicum* L., *Cynanchum Vincetoxicum*. R. BR. Dompte-venin.	Juin-août.	Coteaux incultes, bois sablonneux ou pierreux.	Répandu.	65
FAMILLE X. — CONVOLVULACÉES	......	......	......	......	65
Calystegia	......	......	......	......	66
— sepium. ♃. C. C.	*Convolvulus sepium* L.. Liseron des haies, Chemise de Notre-Dame.	Juin-octobre.	Bord de l'eau, buissons, haies ombragées.	Très répandu.	66
Convolvulus	......	......	......	......	66
— arvensis. ♃. C. C. C.	Clochette des champs, Petit Liseron.	Mai-septembre	Terr. cultivés, champs en friche.	Très répandu.	66
Cuscuta	......	......	......	......	66
— densiflora. ① R.R.	*C. Epilinum* WEIHE, *Epilinella cuscutoïdes* PFEIFF. Bourreau du Lin.	Juillet-août.	Champs de lin.	Très rare.	67
— Epithymum. ①. C.	*C. Europæa* L, *C. minor* DC. Teigne, Cheveux de Vénus, Cheveux du diable.	Juillet-août,	Pâturages, prairies artificielles.	Répandu.	67
— major. ①. R.	*C. Europæa* L. *C. Schkuhriana* PFEIFF. Grande Cuscute.	Juin-août.	Lieux incultes, buissons.	Montmorency, Montgrésin près Morfontaine, Fleurines et Aumont près Senlis.	67
Grammica	......	......	......	......	67
— racemosa. ①. R. R. R.	*Cuscuta racemosa* MART. *C. suaveolens* SERING.	Août-septembre.	Pâturages, prairies artificielles.	Très rare.	67

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
	C. Hassiaca PFEIFF. *Engelmannia migrans* PFEIFF. *E. suaveolens* PFEIFF. *Pfeifferia suaveolens* BUCHING. *Cuscuta corymbosa* CHOISY, *Cassutha suaveolens* DES MOUL., *Grammica suaveolens* DES MOUL.				
FAMILLE XI. — ILICINÉES..	....	....	....	....	67
Ilex.....................	....	....	....	....	68
— aquifolium. ♄. C.........	Houx.	Mai-juin. Fr. octobre.	Bois, forêts, buissons.	Répandu.	68
FAMILLE XII. — ÉRICACÉES.	....	....	....	....	68
Calluna.....................	....	....	....	....	69
— vulgaris. ♄. C. C. C.......	*Erica vulgaris* L. Brande.	Juillet-septembre,	Landes, bois secs, terrains en friche.	Très répandu.	69
Erica.....................	....	....	....	....	68
— ciliaris. ♄. R. R.........	Bruyère ciliée.	Juillet-septembre.	Landes humides, bruyères humides.	Saint-Léger près la Croix-Patée et aux Fontaines-Blanches.	68
— cinerea. ♄. C. C..........	Bruyère franche.	Juin-septembre.	Cot. sablonneux, clairières et lisières des bois.	Très répandu.	68
— scoparia. ♄. R. R. R.....	Bruyère à balais.	Mai-juin.	Clairières des bois sablonneux.	Très rare.	68
— Tetralix. ♄. A. R........	Bruyère à quatre angles.	Juin-septembre.	Marais tourbeux, bruyères humides.	Montmorency, Morfontaine, Montfort-l'Amaury, Goincourt, Magni, Saint-Léger, Neuville-Bosc.	68

Erica.					
— vagans. ♄. R. R. R.	*E. multiflora* Thuill.	Juillet-septembre.	Bois sablonn., bruyères.	Saint-Léger.	68
Famille XIII. — Gentianacées	....	....	....	....	69
Chlora	....	....	....	....	72
— perfoliata. ①. A. C.	Chlore perfoliée.	Juin-août.	Vignes, pâturages montueux, bois, taillis.	Meudon, Mennecy, forêts de Sénart, Fontainebleau, St-Germain, Melun, Vernon, etc.	72
Cicendia	....	....	....	....	71
— filiformis. ♃. A. R.	*Gentiana filiformis* L. *Exacum filiforme* Willd. *Microcala filiformis* Hoffm. et Link.	Juillet-août.	Coteaux pierreux, bois sablonneux et pâturages montueux.	Vallée de Mennecy, Malesherbes, forêt de Saint-Germain, Fontainebleau, Chantilly.	71
— pusilla. ④. R.	*Exacum pusillum* D. C. *Gentiana pusilla* Lamk.	Juin-octobre.	Allées ombragées, bords des mares, bruyères humides.	Forêts de Sénart, Fontainebleau, mares de Belles-Croix, étangs de Saint-Hubert, Saint-Léger.	70
Erythræa	....	....	....	....	70
— Centaurium. ②. C. C.	*Gentiana Centaurium* L. *Chironia Centaurium* S. M. Petite centaurée. Herbe aux mille florins.	Juin-septembre.	Bois, pâturages, prairies, bruyères.	Très répandu.	
— pulchella. ① ou ②. C.	*Chironia pulchella* Willd. *E. ramosissima* Pers.	Juin-septembre.	Endroits inondés l'hiver, pâturages humides, bords des étangs.	Répandu.	70
Gentiana	....	....	....	....	71
— cruciata. ♃. A. R.	Croisette.	Juillet-août.	Coteaux pierreux, pâturages montueux.	Compiègne, Mennecy, Champagne, Saint-Germain, Fontainebleau, Chantilly.	71
— Germanica. ①. A. R.	*G. amarella* Willd.	Août-octobre.	Pelouses rasées, pâturage sec.	Creil, Morfontaine, Verderonne, Malesherbes.	
— Pneumonanthe. ♃. A. C.	Pulmonaire des Marais.	Juillet-septembre.	Marais tourbeux, bois marécageux.	Assez répandu.	71

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Limnanthemum.............	....	....	....	....	73
— Nymphoïdes. ♃. A. C...	*Villarsia Nymphoïdes* VENT., *Menianthes Nymphoïdes* L. Faux Nénuphar.	Juillet-septembre.	Etangs, cours d'eau peu rapides.	Dans la Seine, la Marne, étang de Saint-Cucufas, de Fontainebleau.	73
Menyanthes................	....	....	....	....	72
— trifoliata. ♃. A. C.......	Trèfle d'eau.	Avril-mai.	Marais tourbeux, endroits marécageux.	Saint-Germain, vallée de Mennecy, Melun, etc.	72
Swertia....................	....	....	....	....	71
— perennis. ♃. R. R. R....	Swertie vivace.	Juillet-septembre.	Marais tourbeux.	Très rare.	71
FAMILLE XIV. — OROBANCHÉES..................	....	....	....	....	73
Orobanche................	....	....	....	....	73
— amethystea. ♃. A. C.....	*O. Eryngii* DUBY,	Juin-juillet.	Coteaux arides, bords des chemins.	Assez répandu.	74
— cruenta. ♃. A. R...	Orobanche sanglante.	Juin-juillet.	Bords des chemins, coteaux arides, pelouses montueuses.	Compiègne, Meudon, Raincy, Mantes, Bizi, Vernon, Andelys.	74
— Epithymum. ♃. C.......	Orobanche de Thym.	Juin-juillet.	Coteaux arides, pelouses sèches.	Répandu.	74
— Galii. ♃. C............	*O. caryophyllacea* RCHB.	Juin-juillet.	Pâturages, endroits herbeux, lisières des bois.	Répandu.	74
— Hederæ. ♃. R. R. R.. ..	Orobanche du Lierre. *O. barbata* RCHB.	Juin-juillet.	Murs et rochers couverts de lierre.	Parc de La Roche-Guyon.	74
— minor. ①. R. R..........	Orobanche mineur.	Juin-juillet.	Champs incultes, coteaux arides.	Rochers Saint-Jacques, près Les Andelys.	74
— Picridis. ①. R. R........	Orobanche de la Picride.	Juin-juillet.	Pâturages secs, coteaux pierreux.	Très rare.	74

Orobanche.					
— Rapum. ♃. C.	*Orobanche major* DC.	Mai-juin.	Bois, bruyères, endroits incultes.	Répandu.	74
— Teucrii. ♃. A. R.	*O. Atrorubens* F. Schultz.	Juin-juillet.	Pelouses sèches, coteaux calcaires, pâturages.	Coteaux des Célestins, près de Mantes, Malesherbes.	74
Phelipæa					74
— arenaria. ♃. R. R.	*Orobanche arenaria* Borkh.	Juin-août.	Terrains sablonneux ou argileux, coteaux arides.	Etampes.	75
— cærulea. ♃. R.	*Orobanche cærulea* Vill.	Juin-juillet.	Pelouses et champs en friche.	La Roche-Guyon, Mantes, Les Andelys, Clermont.	75
— ramosa. ①. A. R.	*O. ramosa* L.	Juin-septembre.	Chènevières et jardins.	Rambouillot, Souppes, St-Léger, Malesherbes.	75
Famille XV. — PLOMBAGINÉES					75
Armeria					75
— plantaginea. ♃. C.	*Staticeplantaginea* All.	Juin-septembre.	Coteaux arides, pelouses sablonneuses.	Clamart, Plessis-Piquet, Vésinet, Saint-Maur, bois de Boulogne.	75
Famille XVI. — GLOBULARIÉES.					76
Globularia					76
— vulgaris. ♃. A. R.	Globulaire.	Mai-juin.	Pelouses sèches, coteaux calcaires.	Nemours, Pithiviers, Magny, L'Ile-Adam, Chaumont, Mantes, Vernon.	76
Famille XVII. — PRIMULACÉES.					76
Anagallis					79
— arvensis. ①. C. C.	Mouron des champs.	Juin-octobre.	Lieux cultivés, vignes, champs en friche.	Répandu.	79
— tenella. ♃. A. C.	Mouron délicat.	Juin-août.	Prairies spongieuses, marais tourbeux.	Meudon, Nemours, Sceaux, Ville-d'Avray, Montmorency.	79

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Centunculus					80
— minimus. ①. A. C.	Centenille naine.	Juin-août.	Champs humides, bois ombragés.	Meudon, Ville-d'Avray, Bondy, etc.	80
Hottonia					78
— palustris. ♃. A. R.	Millefeuille aquatique, Plumeau.	Mai-juin.	Marais, fossés, mares.	Moret, Fontainebleau, Mennecy, Nemours, Thurelles, Bondy, Saint-Léger, étang du Trou-Salé.	78
Lysimachia					78
— nemorum. ♃. R.	*Lerouxia nemorum* MÉRAT.	Juin-juillet.	Endroits humides, bords des ruisseaux.	Montmorency, Compiègne.	78
— Nummularia. ♃. C.	Herbe aux écûs, Monoyère, Nummulaire.	Juillet-août.	Bois humides, bords des fossés.	Répandu.	78
— vulgaris. ♃. C.	Chasse-Bosse, Corneille.	Juin-août.	Bords de l'eau, bois humides.	Répandu.	78
Primula					77
— elatior. ♃. A. C.	*Primula veris*, var. *elatior* L.	Mars-avril.	Bois et prairies humides.	Forêts de Bondy et de Sénart (très abondant).	78
— grandiflora. ♃. A. R.	*P. acaulis* JACQ. *P. vulgaris* HUDS. *P. sylvestris* SCOP. *P. variabilis* GOUPIL.	Mars-mai.	Bois frais et prairies.	Assez répandu.	78
— officinalis. ♃. C. C. C.	*P. veris officinalis* L. Coucou, Primevère commune, Coquelu-chon, etc.	Mars-mai.	Bois, prairies, pâturages.	Très répandu.	78
Samolus					78
— Valerandi. ♃. A. C.	Mouron d'eau.	Juin-août.	Prés humides, endroits marécageux	St-Cucufas, Versailles, Meudon, Bondy, etc.	78

FAMILLE XVIII. — LENTIBULARIÉES	....	....	....	....	80
Pinguicula........	....	....	....	....	80
— vulgaris. ♃. A. C........	Grassette.	Mai-juin.	Tourbières, bruyères humides.	Marais de Sceaux, Gisors, Morfontaine, Episy, Malesherbes, etc.	80
Utricularia........	....	....	....	....	80
— intermedia. ♃. R. R........	Utriculaire intermédiaire.	Juin-août.	Marais, marais tourbeux.	Marais de Buthiers et de Rouville.	81
— minor. ♃. A. R........	Utriculaire mineure.	Juin-juillet.	Marais tourbeux des bois.	Forêt de Sénart, Nemours, Malesherbes, etc.	81
— vulgaris. ♃. C........	Utriculaire.	Juin-août.	Mares, fossés, étangs, etc.	Répandu.	81
FAMILLE XIX. — RUBIACÉES........	....	....	....	....	82
Asperula........	....	....	....	....	85
— arvensis. ①. A. R........	Aspérule des champs.	Mai-juillet.	Champs arides calcaires.	Sénart, Mennecy, Nemours, St-Maur, etc.	85
— cynanchica. ♃. C. C........	Herbe de l'esquinancie.	Juin-septembre.	Terrains incultes, bords des chemins.	Répandu.	86
— odorata. ♃. R........	Muguet des bois, Hépatique étoilée, Reine des bois.	Mai-juin.	Bois ombreux et frais.	Ecouen, Beauvais, Montmorency, Compiègne, Chaumont.	86
— tinctoria. ♃. R. R........	Aspérule des teinturiers.	Juin-juillet.	Bois montueux et sablonneux.	Bois de Villiers et de Nanteau, Fontainebleau, rochers du Cuvier, Mail de Henri IV.	86
Galium........	....	....	....	....	84
— Anglicum. ①. A. C........	*Galium Parisiense* var. *leiocarpum* TAUSCH.	Juin-août.	Lieux pierreux ou sablonneux.	Assez répandu.	85
— Aparine. ①. C. C. C........	Grateron, Rièble.	Mai-août.	Buissons, haies, endroits cultivés.	Très répandu.	84
— Cruciata. ♃. C. C........	Croisette.	Avril-juin.	Haies, buissons, etc.	Très répandu.	84
— Mollugo. ♃. C. C........	Caille-lait blanc.	Mai-août.	Pâturages, bords des chemins, prairies.	Très répandu.	85

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Galium.					
— palustre. ♃. C.	Gaillet des marais.	Mai-juillet.	Bords des étangs, marais, endroits humides.	Répandu.	84
— saxatile. ♃. R. R.	*Galium Hercynicum* Weig.	Juillet-août.	Rochers humides, bois tourbeux, etc.	Le Camp des Taillis près Ons-en-Bray.	85
— sylvestre. ♃. C.	*Galium pusillum* Sm.	Juin-juillet.	Bords des chemins, lisières des bois, etc.	Répandu.	85
— tricome. ①. C.	Gaillet à trois cornes.	Juin-août.	Champs en friches, moissons maigres.	Répandu.	84
— uliginosum. ①. C.	*Galium spinulosum* Mérat.	Juin-septembre.	Prairies tourbeuses, bords de l'eau, fossés.	Assez répandu.	85
— verum. ♃. C. C.	Caille-lait jaune.	Juin-septembre.	Haies, buissons découverts.	Très répandu.	84
Rubia	....	....	....	....	83
— peregrina. ♃. R. R.	Garance sauvage.	Fl. juin-juillet. Fr. août-septembre.	Broussailles, buissons, rochers.	Forêts de Rougeaux, Port-Villiers, Dreux, Vernon.	83
— tinctorum. ♃. R. R.	Garance des teinturiers, Garance.	Fl. juin-juillet; Fr. août-septembre.	Vieilles murailles crevassées, haies.	Chaumont (sur les débris du château).	83
Sherardia	....	....	....	....	86
— arvensis. ①. C. C.	Shérardie des champs.	Mai-octobre.	Endroits cultivés, champs, moissons.	Très répandu.	86
Famille XX. — CAPRIFOLIACÉES	....	....	....	....	86
Adoxa	....	....	....	....	89
— Moschatellina. ♃. C.	Moschette, Muscatelline.	Mars-avril.	Bois, buissons, taillis frais.	Répandu.	89
Lonicera	....	....	....	....	90
— Caprifolium. ♄.	Chèvrefeuille des jardins.	Fl. mai-juillet. Fr. juill.-septembre.	Jardins.	....	91

Lonicera.					
— Periclymenum. ♄. C......	Chèvrefeuille sauvage, Brout-biquette.	Fl. juin-septembre. Fr. août-octobre.	Clairières, haies, taillis des bois.	Répandu.	91
— Xylosteum. ♄. C..........	Camérisier, Camérisier des haies.	Fl. mai-juin. Fr. juill.-septembre.	Bois, parcs et jardins.	Répandu.	91
Sambucus	....	....	....	....	87
— Ebulus. ♃. C.............	Hièble, Yèble.	Fl. juin-août. Fr. septembre-octob.	Bords des fossés, terrains argileux incultes.	Répandu.	87
— nigra. ♄. C..............	Sureau, Hautbois, Seuillet, Suin.	Fl. juin-juillet. Fr. septembre-octob.	Parcs, taillis, bois, haies.	Répandu.	87
— racemosa. ♄. R. R.......	Sureau à grappes.	Fl. avril-mai. Fr. juillet-août.	Bois.	Bois de Meudon.	87
Viburnum	....	....	....	....	88
— Lantana. ♄. C...........	Viorne, Barbaris, Mansère, Mantiane.	Fl. mai. Fr. août-octobre.	Bois, haies, taillis montueux.	Répandu.	88
— Opulus. ♄. C.............	Aubier.	Fl. mai-juin. Fr. septembre-octob.	Haies, bois, taillis humides.	Répandu.	88
Famille XXI. — CAMPANULACÉES	....	....	....	....	91
Campanula	....	....	....	....	91
— Cervicaria. ♃. R.........	*Campanula ligulata* Rchb.	Juin-août.	Clairières des bois sablonneux.	Forêt de Sénart, carrefour de la Saudronnerie, près de St-Léger.	93
— glomerata. ♃. A. C......	Campanule agglomérée.	Mai-septembre.	Lisières des bois, pâturages secs.	Répandu.	93
— persicæfolia. ♃. A. C....	*Campanula decurrens* L. Cloche.	Juin-août.	Taillis, buissons, pelouses découvertes.	Répandu.	92
— rapunculoïdes. ♃. A. R..	*Campanula trachelioïdes* Rchb.	Juin-août.	Voisinage des habitations, vignes.	Saint-Cloud, Versailles, Romainville.	93
— Rapunculus. ②. C. C. C..	Raiponce.	Juin-août.	Cultivé; prairies, pâturages.	Très répandu.	92
— rotundifolia. ♃. C. C.....	Campanule à feuilles rondes.	Juin-août.	Pâturages, pelouses, chemins.	Très répandu.	93
— Trachelium. ♃. A. C.....	Gantelée, Gants de Notre-Dame.	Juin-août.	Buissons, lisières des bois, endroits couverts et herbeux.	Assez répandu.	93

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Jasiome........	....	....	....	....	95
— montana. ① ou ②. C....	Herbe bleue.	Juin-septembre.	Champs maigres après la moisson. Endroits secs et sablonneux.	Répandu.	95
Lobelia........	....	....	....	....	95
— urens. ♃. R. R.......	Lob lie brûlante.	Juillet-août.	Prairies tourbeuses, bois humides.	Bois et prairies de Saint-Léger, étangs de Serisaye et de St-Hubert.	95
Phyteuma........	....	....	....	....	94
— orbiculare. ♃. A, R......	Raiponce orbiculaire.	Juin-août.	Pâturag. des coteaux calcaires, pelouses arides.	Les Andelys, Port-Villez, La Roche-Guyon.	95
— spicatum. ♃. A. R	Raiponce en épi.	Mai-juin.	Bois montueux, endroits herbeux et couverts.	Montmorency, Jouy, Versailles, forêt de Sénart.	95
Specularia........	....	....	....	....	93
— hybrida. ①. A. C........	*Campanula hybrida* L. *Prismatocarpus-hybridus* L, Hérit.	Mai-juillet.	Champs arides en friches.	Versailles, Saint-Maur, Gentilly.	94
— Speculum. ①. C........	C. *Speculum-Veneris* L. *Prismatocarpus Speculum* L'Hérit. Miroir de Vénus.	Mai-août.	Champs en friches, moissons, bords des chemins.	Répandu.	94
Walenbergia........	....	....	....	....	93
— hederacea. ♃. R. R.....	Walenbergie à feuilles de lierre.	Juin-août.	Pâturages humides, allées ombragées.	Très rare.	93
Famille XXII. — Vacciniées........	....	....	....	....	96
Oxycoccos........	....	....	....	....	96
— palustris, ♄, R, R........	Canneberge. *Oxycoccos vulgaris* Rchb., *Vaccinium Oxycoccos* L.	Fl. mai-juin. Fr. juillet-août.	Marais tourbeux parmi les Sphagnum.	Très rare.	95

Vaccinium					96
— Myrtillus. ♄. A. R.	Airelle, Myrtille, Abrétier, Abret noir.	Fl. avril-mai; Fr. juin-juillet.	Bruyères, bois montueux.	Neuville-Bosc, Montmorency, bois de Luciennes.	97
— Vitis Idæa. ♄. R. R.	Faux Abriet, Abret rouge.	Fl. avril-mai. Fr. juin-juillet.	Bruyères, bois montueux.	Bois de Savignies, près de Beauvais.	97
Famille XXIII. — CUCURBITACÉES					98
Bryonia					99
— dioica. ♃. C. C.	Bryone, Rave de serpent, Navet du diable.	Juin-juillet.	Buissons, haies, voisinage des habitations.	Répandu.	99
Cucumis					100
— Melo. ①	Melon.	Fl. mai-juillet. Fr juillet-septembr.	Cultivé dans les jardins potagers.		100
— sativus. ①	Concombre, Cornichon.	Fl. mai-juillet. Fr. août-septembre.	Cultivé dans les jardins potagers.		100
Cucurbita					100
— maxima. ①	*C. Pepo* L., *C. Melopepo* Seringe. Potiron.	Fl. juin-août. Fr. septembre-novembre.	Cultivé dans les jardins potagers, en pleins champs.		100
— Pepo. ①	*C. Melopepo* Seringe. Citrouille, Giromon.	Fl. juin-août. Fr. septembre-octobre.	Jardins potagers et en pleins champs.		100
Famille XXIV. — VALÉRIANACÉES					101
Centranthus					103
— ruber. ♃.	*Valeriana rubra* L. Valériane rouge, Barbe de Jupiter.	Juin-août.	Vieux murs et décombres. Cultivé dans les jardins.		103
Valeriana					101
— dioica. ♃. C.	Valériane des marais.	Avril-juin.	Marais tourbeux, bois humides.	Répandu.	101
— officinalis. ♃. C.	*V. Sambucifolia* Mik. Valériane, Herbe à la femme meurtrie	Juin-août.	Prairies marécageuses, bois humides.	Répandu.	101

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Valerianella					102
— Auricula. ①. C.	*V. dentata* DC., *Valeriana Locusta dentata* L.	Mai-août.	Champs en friche, moissons.	Répandu.	103
— carinata. ①. C.	Mâche, Doucette.	Avril-juin.	Vignes, champs, vieux murs.	Répandu.	103
— coronata. ①. R.	*V. hamata* Bast. *V. Locusta coronata* L.	Juin-août.	Champs en friche, moissons des terrains sablonneux.	Clermont, Mantes, Thurelles, Sacy-le-Grand, Dordives, Chantilly.	103
— eriocarpa. ①. R. R.	Valérianelle à fruit velu.	Juin-juillet.	Moissons des terrains maigres.	Malesherbes, Lardy.	103
— Morisonii. ①. C.	*V. dentata* Kock et Ziz.	Mai-août.	Champs en friches, moissons, endroits cultivés.	Répandu.	103
— olitoria. ①. C. C.	*V. Locusta* et *olitoria* L. *V. Locusta* Engl. Mâche, Doucette, Barbe de chanoine.	Avril-juin.	Champs, vignes, terrains cultivés, vieux murs.	Répandu.	103
Famille XXV. — DIPSACÉES.					103
Dipsacus					104
— fullonum. ②. R.	Chardon à foulon, Chardon à drapiers.	Juillet-août.	Cultivé pour les manufactures de draps.	Mantes, Clermont, Les Andelys, Vernon.	104
— pilosus. ②. A. R.	*Cephalaria pilosa* Gr. et Godr. Verge à pasteur.	Juin-août.	Bords des ruisseaux, haies, buissons.	Compiègne, St-Germer, Palaiseau, Bougival, Magny.	104
— sylvestris. ②. C. C.	*D. fullonum* var. *a* L. Bain de Vénus, Cabaret des oiseaux.	Juillet-septembre.	Fossés, lieux incultes.	Très répandu.	104
Knautia					104
— arvensis. ②. C. C.	*Scabiosa arvensis* L. Scabieuse des champs, Oreilles de lièvre.	Juin-août.	Lisières des bois, champs herbeux, prairies.	Très répandu.	104

Scabiosa....................	....	....	....	....	104
— Columbaria. ♃. C. C	*Asterocephalus columbarius* Rchb. Colombaire.	Juin-octobre.	Lisière des bois, coteaux arides, chemins.	Très répandu.	104
— suaveolens. ♃. R. R.....	*Asterocephalus suaveolens* Rchb.	Juillet-septembre.	Pelouses des bois sablonneux arides.	Forêt de Fontainebleau.	104
— Succisa. ♃. C. C.........	*Succisa pratensis* Mœnch. Succise, Mors-du-diable, Herbe de Saint-Joseph.	Août-octobre.	Prés, pâturages, clairières, bois.	Répandu.	104
— Ucranica. ♃. R. R.......	*Asterocephalus Ucranicus* Rchb.	Juillet-septembre.	Sables arides.	Malesherbes.	104
Famille XXVI. — COMPOSÉES.....................	....	....	....	....	105
Achillea....................	....	....	....	....	131
— Millefolium. ♃. C. C. C..	Millefeuilles, Sourcils de Vénus, Herbe aux coupures.	Juin-octobre.	Bords des chemins, lieux incultes.	Très répandu.	131
— Ptarmica. ♃. C.........	Herbe à éternuer.	Juillet-août.	Bord de l'eau, fossés, lieux humides.	Répandu.	131
Antennaria.................	....	....	....	....	122
— dioica. ♃. R............	*Gnaphalium dioicum* L. Pied de chat.	Mai-juin.	Coteaux secs et herbeux.	Fontainebleau, Montmorency, Meudon, Lardy, Jouy, Beauvais.	122
Anthemis..................	....	....	....	....	132
— arvensis. ①. A. C........	Fausse Camomille.	Juin-septembre.	Terrains sablonneux, moissons.	Assez répandu.	132
— Cotula. ①. C............	*Maruta fœtida* Cass. Camomille puante, Maronte, Camomille des chiens.	Juin-septembre.	Bords des chemins, lieux cultivés.	Répandu.	132
— mixta. ①. R. R.........	*Ormenis mixta* DC.	Juillet-octobre.	Bords des rivières, champs sablonneux.	Bercy, Thurelles, près Dordives.	132
— nobilis. ♃. C.............	*Ormenis nobilis* J. Gray.	Juillet-septembre.	Pâturages, allées des bois, pelouses.	Répandu.	132

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Arnica	....	....	....	....	140
— montana. ♃. R. R. R....	Arnica, Arnica des montagnes.	Juin-juillet.	Jardins.	Très rare.	141
Arnoseris	....	....	....	....	106
— minima. ①. A. R........	*Arnoser. pusilla* GÆRTN. *Hyoseris minima* L.	Juin-août.	Champs sablonneux arides.	St-Léger, Rambouillet, Etampes, Châteaufort.	106
Artemisia	....	....	....	....	126
— Absinthium. ♃. R........	Absinthe, Herbe sainte.	Juillet-septembre.	Cultivé dans les jardins, près des maisons.	Malesherbes, Mantes, Meudon, Dreux.	126
— campestris. ♃. A. C.....	Armoise champêtre.	Juillet-octobre.	Coteaux arides, terrains sablonneux.	Assez répandu.	126
— vulgaris. ♃. C...........	Armoise, Herbe à cent goûts.	Juillet-octobre.	Haies, bords des chemins, buissons.	Répandu.	126
Aster........	....	....	....	....	141
— Amellus. ♃. R. R. R.....	Aster-Amellé.	Juillet-septembre.	Clairières des bois sablonneux, pierreux.	Bois de Villiers, près de Nemours.	141
Barkhausia........	....	....	....	....	111
— fœtida. ①. C...........	*Crepis fœtida* L.	Juin-août.	Bords des chemins, champs en friche.	Répandu.	111
— setosa. ① ou ②. R. R....	*Crepis setosa* HALL. *C. hispida* WALDST.	Juin-août.	Prairies artificielles, voisinage des habitations.	Versailles, Cachan.	112
— taraxacifolia. ②. C. C....	*Crepis taraxacifolia* THUILL.	Mai-juillet.	Talus des chemins de fer, pâturages, etc.	Répandu.	112
Bellis........	....	....	....	....	135
— perennis. ♃. C. C. C.....	Pâquerette, Petite marguerite.	Mars-novembre.	Pelouses, prairies, bords des chemins.	Très répandu.	135
Bidens........	....	....	....	....	123
— cernua. ①. A. C.........	Bident penché.	Août-octobre.	Bords des eaux, marécages, étangs.	Charenton, Marly, Saint-Germain, etc.	123
— tripartita. ①. C. C.......	Chanvre d'eau.	Juillet-octobre.	Endroits marécageux, étangs.	Répandu.	123

Calendula					135
— arvensis. ①. C. C.	Souci de vigne.	Pendant toute l'année.	Lieux cultivés, vignes.	Répandu.	136
Carduus					118
— crispus. ②. C.	Chardon crépu.	Juillet-septembre.	Lisières des bois, bords des chemins.	Répandu.	118
— nutans. ②. C. C. C	Chardon penché.	Juin-septembre.	Champs en friche, lieux pierreux.	Très répandu.	118
— tenuiflorus. ① ou ②. C. C.	Chardon à petits capitules.	Juin-août.	Villages, pieds des murs, décombres.	Répandu.	118
Carduncellus					119
— mitissimus. ♃. R.	*Carthamus mitissimus* L.	Juin-septembre.	Coteaux pierreux des terrains calcaires.	Malesherbes, Episy, près de Moret, Etréchy.	119
Carlina					120
— vulgaris. ②. C. C.	Carline.	Juillet-septembre.	Champs en friche, bords des chemins, etc.	Répandu.	120
Centaurea					124
— Calcitrapa. ②. C. C. C.	Chardon étoilé, Chausse-trape.	Juillet-septembre.	Lieux secs et pierreux, bords des chemins.	Très répandu.	125
— Cyanus. ① ou ②. C. C. C.	Bluet, Barbau, Casse-lunettes.	Mai-juillet.	Prairies artificielles, moissons, champs.	Très répandu.	125
— Jacea. ♃. C. C.	*C. Jacea* et *C. nigra* L. *C. vulgaris* Godr. Barbeau, Jacée.	Juin-septembre.	Lisières des bois, pâturages, prairies.	Très répandu.	125
— Scabiosa. ♃. C.	Centaurée scabieuse.	Juin-août.	Coteaux calcaires, pâturages.	Répandu.	125
— solstitialis. ① ou ②. A. R.	Centaurée du solstice.	Juillet-septembre.	Prairies artificielles, bords des chemins.	Grenelle, Gentilly, Thurelles, Dreux.	125
Centrophyllum					125
— lanatum. ①. C.	*Carthamus lanatus* L. *Centaurea lanata* DC. *Carduncelus lanatus* Moris. Chardon bénit des Parisiens.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, coteaux arides.	Répandu.	125
Cichorium					106
— intybus. ♃. C. C. C.	Chicorée sauvage.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, terrains incultes.		106

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Chondrilla..................	....	....	....	....	112
— juncea. ②. A. C.........	Chondrille affilée.	Juin-août.	Champs arides, bords des chemins, etc.	Assez répandu.	113
Chrysanthemum............	....	....	....	....	135
— segetum. ①. A. C.......	Marguerite dorée, Jaunet, Mirliton bâtard.	Juin-août.	Terrains en friche, moissons, champs.	Montmorency, Clamart, Corbeil, etc.	135
Cinara.......................	....	....	....	....	121
— Cardunculus. ♃..........	Cardon, Carde.	Août-septembre.	Cultivé jardins potagers et pleins champs.	Répandu.	121
— Scolymus. ♃..............	*C. Cardunculus* var. *sativa* Moris ; Artichaut.	Août-septembre.	Cultivé dans les jardins potagers.	Répandu.	121
Cineraria....................	....	....	....	....	138
— lanceolata. ♃. R.........	*C. integrifolia* Thuill. *C. spathulæfolia* Gmel. *C. campestris* DC. *Senecio spathulæfolius* DC.	Mai-juin.	Coteaux tourbeux, prairies humides.	Rare.	138
— palustris. ① ou ②. R. R. R.	*Senecio palustris* DC.	Juin-juillet.	Petits marais tourbeux.	Très rare. Embouchure de la Somme.	138
Cirsium......................	....	....	....	....	120
— acaule. ♃. C. C..........	*Carduus acaulis* L. *Cnicus acaulis* Engl.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, pelouses sèches.	Répandu.	120
— anglicum. ♃. C..........	*Carduus tuberosus* var. c L. *C. pratensis* Huds. *Cnicus pratensis* Engl.	Mai-juillet.	Bois marécageux, tourbières, prés humides.	Répandu.	121
— arvense. ② ou ♃. C. C. C.	*Cnicus arvensis* Engl. *Serratula arvensis* L. Chardon hémorrhoïdal.	Juin-septembre.	Décombres, bords des chemins.	Très répandu.	121

Cirsium.					
— bulbosum. ♃. R. R......	*Carduus tuberosus* L. *C. bulbosus* LAMK. *Cirsium medium* ALL.	Juin-août.	Fossés humides, terrains tourbeux.	Marais de Sceaux, Thurelles, Souppes.	120
— eriophorum. ②. A. R....	*Carduus eriophorus* L. *Cnicus eriophorus* ENGL.	Juin-septembre.	Terrains calcaires, routes poudreuses, coteaux pierreux.	Saint-Cucufas, Versailles, Melun, Gisors, etc.	120
— hybridum. ♃. R.........	*C. palustri oleraceum* NÆGELI.	Juillet-août.	Prairies et marais tourbeux.	Neuf-Moulin, marais de Sacy-le-Grand.	121
— lanceolatum. ②. C. C....	*Carduus lanceolatus* L. *Cnicus lanceolatus* ENGL.	Juin-septembre.	Villages, décombres, bords des chemins.	Répandu.	120
— oleraceum. ♃. C.........	*Cnicus oleraceus* L.	Juillet-août.	Bois marécageux, bords de l'eau.	Répandu.	121
— palustre. ②. C. C........	*Carduus palustris* L. *Cnicus palustris* ENGL. Bâton du diable.	Juin-août.	Bords des fossés, prairies humides.	Répandu.	120
— rigens. ♃. R. R. R	*Cnicus rigens* AIT. *C. acauli-oleraceus* SCHIE. *Circium oleraceo-acaule* HAMP. *C. decoloratum* KOCH. *C. Lachenalii* KOCH. *C. oleraceo-acaule. C. acauli-oleraceum* NÆGELI.	Juillet-août.	Prairies humides.	Morfontaine, Gouvieux, étangs de Comelle (Chantilly).	121
Crepis......................	....	....	....	....	112
— biennis. ②. A. C.........	Crépide bisannuelle.	Juin-juillet.	Marais, marécages, prairies.	Fay, Nemours, Chaumont, Dreux, Saint-Maur, etc.	112
— pulchra. ①. A. R........	*Prenanthes hieracifolia* WILLD. *Phœcasium lampsanoïdes* CASS. *P. pulcrum* RCHB.	Juin-juillet.	Endroits pierreux et gypseux, vignes.	Ris, Les Andelys, Dreux.	112
— tectorum. ①. A. R......	*C. Dioscoridis* POLL.	Mai-juillet.	Vieux murs, bords des chemins.	Les Loges, l'Ile-Adam, Bondy, Buc, etc.	112
— virens. ①. C. C..........	*C. polymorpha* WALLR.	Juin-octobre.	Lisières des bois, pelouses, prairies.	Répandu.	112

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Doronicum...................	....	....	....	....	138
— Pardalianches. ♃. R. R..	Herbe aux panthères.	Mai-juillet.	Bois montueux.	Bois de Malesherbes.	138
— plantagineum. ♃. A. R..	Doronic.	Avril-mai.	Taillis, bois sablonneux.	Ranconval, Bondy, Saint-Germain, etc.	138
Erigeron....................	....	....	....	....	141
— acris. ♃. C...............	Vergerette âcre.	Juin-septembre.	Coteaux arides, bois sablonneux.	Répandu.	141
— Canadensis. ①. C. C. C...	Vergerette du Canada.	Juillet-octobre.	Villages, décombres, etc.	Très répandu.	141
Eupatorium..................	....	....	....	....	123
— cannabinum. ♃. C........	Chanvrine, Pantagruélion aquatique.	Juillet-septembre.	Fossés humides, endroits marécageux.	Répandu.	123
Filago........................	....	....	....	....	129
— arvensis. ①. A. C........	*Gnaphalium arvense* WILLD.	Juillet-septembre.	Champs arides et sablonneux.	Répandu.	129
— Germanica. ①. A. C.....	*Gnaphalium Germanicum* WILLD. *Gifola Germanica* RCHB.	Juin-septembre.	Vignes, bords des chemins.	Assez répandu.	129
— montana. ①. C...........	*Gnaphalium minimum* WILLD. *Filago minima* FRIES. *Oglifa minima* RCHB.	Juin-septembre.	Champs en friches, coteaux.	Répandu.	129
— spathulata. ①. C. C......	*F. pyramidata. F. germanica* var. *spathulata* DC. *F. Jussiæi* Coss. *Gifolia spatulata* RCHB.	Juillet-octobre.	Vignes, bords des chemins.	Répandu.	128
Gamochæta..................	....	....	....	....	128
— sylvatica. ♃. A. C.......	*Gnaphalium sylvaticum* L	Juillet-septembre.	Bruyères, bois montueux.	Assez répandu.	129

Gnaphalium..................	....	....	....	....	128
— luteo-album. ①. C. C....	Gnaphale des lieux humides.	Juillet-octobre.	Champs humides, fossés, terrains inondés l'hiver.	Répandu.	128
— uliginosum. ①. A. C.....	Immortelle des marais.	Juillet-septembre.	Bords des étangs, champs humides.	Assez répandu.	128
Helianthus..................	....	....	....	....	131
— annuus. ①...............	Soleil, grand Soleil.	Juillet-septembre.	Cultivé dans les jardins.	....	132
— tuberosus. ♃............	Topinambour.	Septembre-octobre.	Dans les champs et les jardins potagers.	....	132
Helminthia..................	....	....	....	....	114
— echioides. ①. A. R......	*Picris echioides* L.	Juillet-octobre.	Lieux incultes, champs et fossés, etc.	Athis, la Barre près Saint-Denis, Ecouen.	115
Hieracium..................	....	....	....	....	112
— Auricula. ♃. A. C........	*H. dubium* Sm.	Mai-septembre.	Bois humides, bords des mares et fossés.	Forêts de Sénart, Melun, Fontainebleau, Rambouillet, St-Léger, etc.	112
— lævigatum. ♃. A. C.....	Epervière lisse.	Juillet-octobre.	Lisières des bois, lieux ombragés.	Assez répandu.	112
— murorum. ♃. A. C.......	*H. vulgatum* Fl. Pulmonaire des Français.	Juin-août.	Rochers, vieux murs, bois secs.	Assez répandu.	112
— pilosella. ♃. C. C........	Piloselle, Oreille de rat.	Mai-septembre.	Bords des chemins, bois, pelouses.	Répandu.	112
— præaltum. ♃. R. R......	Epervière élevée.	Juin-juillet.	Bois montueux, vieux murs.	Forêt de Villers-Coterets.	112
— sabaudum. ♃. A. C.....	Epervière de Savoie.	Août-octobre.	Bruyères, buissons, bois.	Assez répandu.	112
— umbellatum. ♃. C. C. C..	Epervière.	Juillet-octobre.	Pâturages, buissons, bruyères, bois.	Très répandu.	112
Hypochœris..................	....	....	....	....	116
— glabra. ①. A. C.........	Porcelle glabre.	Juin-août.	Coteaux arides, champs maigres.	Ermenonville, Etampes, Nemours, Moret, etc.	116
— maculata. ② ou ♃. R....	Porcelle tachetée.	Mai-septembre.	Bruyères, pelouses sèches.	Saint-Léger, bois de l'Abbesse près Nemours.	116
— radicata. ♃. C. C........	Porcelle enracinée.	Juin-août.	Bords des chemins, lisières des bois.	Répandu.	116

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Inula..........................	....	....	....	....	136
— Britannica. ♃. A. C.....	Inule britannique.	Juillet-septembre.	Bords des rivières, fossés, prairies humides.	Assez répandu.	137
— Conyza. ②. C...........	*Conyza squarroza* L.	Juillet-septembre.	Lisières des bois, bords des chemins.	Répandu.	137
— dysenterica. ♃. C. C.....	*Pulicaria dysenterica* L. Herbe de Saint-Roch.	Juillet-septembre.	Lieux marécageux, fossés, etc.	Répandu.	137
— graveolens. ①. R. R.....	*Erigeron graveolens* L. *Solidago graveolens* Lamk. *Cupularia graveolens* Grn. Godr.	Septembre-octobre.	Champs incultes, lieux pierreux.	Très rare.	137
— helenium. ♃. R.........	*Corvisartia Helenium* Merat. Aunée, Enula campana.	Juillet-septembre.	Vergers, haies, fossés, bois, etc.	Magny, Montmorency.	137
— hirta. ♃. R..............	Inule hérissée.	Mai-juillet.	Coteaux secs, endroits découverts, bois sablonneux.	Malesherbes, Fontainebleau, bois de l'Abbesse et de Nanteau, près de Nemours.	137
— salicina. ♃. A. C.........	Inule à feuilles de saule.	Juin-août.	Bois secs, pâturages montueux, etc.	Assez répandu.	137
Lactuca....................	....	....	....	....	109
— perennis. ♃. A. R.......	Laitue vivace.	Juin-juillet.	Carrières, talus des chemins de fer.	Ablon, forêt de Sénart, Etréchy, Malesherbes, Pithiviers, Dreux, Beauvais.	109
— saligna. ②. C...........	Laitue à feuilles de saule.	Juin-août.	Bords des champs, lieux arides et pierreux.	Répandu.	109
— sativa. ②. C.............	Laitue cultivée.	Mai-septembre.	Cultivée dans les jardins potagers.	....	109
— Scariola. ②. C..........	Scariole.	Juin-août.	Lieux incultes, bords des chemins.	Répandu.	109

Lampsana..................	....	....	....	....	106
— communis. ①. C. C. C...	Herbe aux mamelles, Lampsane.	Juin-août.	Terrains remués et cultivés.	Très répandu.	106
Lappa......................	....	....	....	....	117
— officinalis. ②	*L. communis* Bardane, Glouteron, Herbe aux pouilleux.	Juin-septembre.	Haies, buissons, bords des chemins.	Répandu.	117
Leontodon	....	....	....	....	115
— automnalis. ♃. C. C.....	*Hedypnois autumnalis* Huds. *Oporinia autumnalis* Don.	Juillet-octobre	Bords des eaux, fossés, prairies, etc.	Répandu.	115
— hispidus. ♃. C...........	*L. proteiformis* Vill. *L. hastilis* Koch.	Juin-septembre.	Pelouses, pâturages, bords des chemins.	Répandu.	115
Linosyris..................	....	....	....	....	122
— vulgaris. ♃. R...........	*Chrysocoma Linosyris* L. *Linosyris foliosa* Cass. *Galatella Linosyris* Rchb.	Septembre-octobre.	Pâturages montueux, coteaux.	Roche-Guyon, Vernon, Les Andelys.	122
Logfia......................	....	....	....	....	129
— gallica. ①. A. C..........	*Filago Gallica* L. *Logfia subulata* Cass.	Juillet-octobre.	Vignes, bords des chemins, champs après la moisson.	Assez répandu.	129
Matricaria................	....	....	....	....	133
— Camomilla. ①. C.........	*Pyrethrum Chamomilla* Camomille commune, C. ordinaire.	Mai-juillet.	Moissons, bords des chemins et des rivières.	Répandu.	133
— inodora. ①. C. C.........	*Chamæmelum inodorum* Boch. *Chrysanthemum inodorum* L. *Pyrethrum inodorum* Sm.	Juillet-octobre.	Champs en friches, bords des chemins.	Répandu.	133
Micropus..................	....	....	....	....	128
— erectus. ①. A. R........	Micrope dressé.	Juin-août.	Champs maigres et pierreux.	Etrechy, Etampes, Nemours, Pithiviers.	128
Onopordum................	....	....	....	....	119
— Acanthium. ②. C. C.....	Chardon aux ânes, Chardon Acanthe, Pédane.	Juin-septembre	Bords des chemins, villages, etc.	Très répandu.	120

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Onopordum.					
— vulgaris. ♃. R.	*Tussilago Petasites* L. *P. officinalis* MŒNCH. Pétasite, Chapelière, Herbe aux teigneux.	Mars-avril.	Lieux humides ombragés, bords des eaux.	Parc de Trianon, Liancourt, Clermont, Cocherelle, près de Dreux.	120 113
Phœnopus					113
— muralis. ①. C.	*Prenanthes muralis* L. *Lactuca muralis* FRESEN. *Phœnicopus muralis* KOCH. *Mycelis muralis* RCHB.	Juin-septembre.	Vieux murs, bois frais et ombragés.	Répandu.	115
Picris					134
— hieracioïdes. ②. C.	Picride fausse épervière.	Juillet-septembre.	Pâturages, terrains argileux ou calcaires.	Répandu.	
Podospermum					115
— laciniatum. ②. C.	*Scorzonera laciniata* L.	Juin-août.	Décombres, vieux murs, bords des chemins.	Répandu.	115
Pyrethrum					115
— Leucanthemum. ②. C. C. C.	*Chrysanthemum Leucanthemum* L. *Matricaria Leucanthemum* DESV. *Leucanthemum vulgare* LAMK. *Tanacetum Leucanthemum* SCHULTZ. Grande marguerite.	Mai-août.	Prairies, pâturages.	Très répandu.	134
— Parthenium. ♃. A. C.	*Matricaria Parthenium* L. *Tanacetum Parthenium* SCHULTZ. Matricaire, Grande camomille.	Juin-août.	Voisinage des habitations, décombres.	Assez répandu.	134

Scorzonera..................	....	....	....	....	114
— austriaca. ♃. R. R.......	*S. humilis* Jacq.	Mai-juin.	Pelouses sèches des terrains sablonneux.	Montmorion, plaine de la Chaise à l'Abbé.	114
— Hispanica................	Salsifis noir, Scorsonère d'Espagne.	....	Jardins.	....	114
— humilis. ♃. C............	Scorsonère humble.	Mai-juillet.	Prairies humides, bois tourbeux.	Répandu.	114
Senecio.....................	....	....	....	....	138
— adonidifolius. ♃. R. R...	*S. artemisiæfolius* Pers. *S. abrotanifolius* Thuill.	Juillet-septembre.	Pelouses montueuses, coteaux.	Sur les coteaux de grès blanc de Marcoussis, Chevreuse et Montlhéry.	139
— erucæfolius. ♃. C........	*S. tenuifolius* Jacq.	Juillet-septembre.	Lisières des bois, haies, pâturages.	Répandu.	139
— Jacobæa. ♃. C. C........	Jacobée, Herbe Saint-Jacques.	Juin-septembre.	Haies, fossés, prairies, lisières des bois, etc.	Répandu.	139
— nemorensis. ♃. R. R....	Seneçon des Forêts.	Juillet-août.	Bois montueux.	Env. de Soissons.	139
— paludosus. ♃. A. C......	Seneçon des marais.	Juin-juillet.	Endroits marécageux, bords des rivières, et fossés.	Bords de la Seine et de la Marne.	139
— sylvaticus. ①. A. C......	Seneçon des bois.	Juin-septembre.	Pâturages secs, bords des chemins, bois.	Assez répandu.	139
— viscosus. ①. A. C........	Seneçon visqueux.	Juin-août.	Bois sablonneux, vieux murs, décombres.	Assez répandu.	139
— vulgaris. ①. C. C. C.....	Seneçon.	Toute l'année.	Jardins, décombres, villages, chemins.	Très répandu.	139
Serratula..................	....	....	....	....	118
— tinctoria. ♃. C..........	Sarrette.	Juillet-octobre.	Pâturages, bois, taillis.	Répandu.	118
Solidago....................	....	....	....	....	137
— Virga-aurea. ♃. C. C....	Verge d'or.	Juillet-septembre.	Buissons, clairières et lisières des bois.	Très répandu.	138
Sonchus....................	....	....	....	....	111
— arvensis. ♃. C...........	Laiteron des champs.	Juillet-septembre.	Bords des champs, vignes, endroits pierreux.	Répandu.	111

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Sonchus.					
— asper. ①. C. C. C	*S. Oleraceus* L. *S. spinosus* LAMK. *S. fallax* WALL. Laiteron, Laite, Laceron.	Juin-octobre.	Lieux cultivés, jardins.	Très répandu.	111
— oleraceus. ①. C C. C....	*S. lævis* WILL. *S. Ciliatus* LAMK. Laiteron, Laite, Laceron, Lacheron.	Juin-octobre.	Jardins, vieux murs, bords des chemins.	Très répandu.	111
— palustris, ♃. R	Laiteron des marais.	Juillet-août.	Bords des fossés, prairies, marais tourbeux.	Bois Jacques, étang de Saint-Gratien.	111
Silybum....................	....	....	....	....	118
— marianum. ① ou ②. R..	*Carduus marianus* L. Chardon-marie.	Juin-août.	Décombres, villages, vieux châteaux.	Château de Chevreuse, Les Andelys.	119
Tanacetum	....	....	....	....	127
— vulgare. ♃. C	Tanaisie, Sent-bon.	Juillet-septembre.	Bords des routes et des rivières.	Répandu.	128
Taraxacum................	....	....	....	....	108
— officinale. ♃. C. C C....	*Leotodon Taraxacum* L. T. *Dens-Leonis* DESF. Pissenlit.	Avril-octobre.	Bords des chemins, prairies, pelouses.	Très répandu.	109
Thrineia...................	....	....	....	....	115
— hirta. ② ou ♃. C. C.....	*Leontodon hirtus* L. *Hedypnois hirta* ENGL.	Juillet-août.	Pel. sèches ou humides, bords des chemins.	Répandu.	115
Tragopogon	....	....	....	....	113
— major. ②. A. R..........	Salsifis majeur.	Juin-juillet.	Bords des chemins, coteaux pierreux.	Saint-Cloud, Saint-Maur, Etampes, etc.	114
— porrifolius. ②...........	Salsifis blanc.	Juin-juillet.	Champs, prés, voisinage des habitations.	Cultivé.	114
— pratensis. ②. C. C.......	Salsifis bâtard, Barbe de bouc.	Mai-septembre.	Pâturages, bois, prairies.	Répandu.	114

Tussilago..................	....	....	....	....	139
— farfara. ♃. C. C.........	Tussilage. Pas d'âne.	Mars-avril.	Bords des chemins, talus de chemin de fer, etc.	Répandu.	140
FAMILLE XXVII. — AMBROSIACÉES................	....	....	....	....	142
Xanthium..................	....	....	....	....	142
— Orientale. ①. R. R......	*X. macrocarpum* DC. *X. Italicum* RCHB.	Août-septembre.	Jardins.	....	143
— spinosum. ①. R. R.......	Lampourde épineuse.	Juillet-août.	Décombres, voisinage des habitations.	Ivry, Créteil.	142
— Strumarium. ①. R........	Lampourde Glouteron.	Juillet-septembre.	Lieux inondés, fossés, bords des chemins.	Saint-Maur, Sivry.	143
FAMILLE XXVIII. — RENONCULACÉES...............	....	....	....	....	145
Actæa..................	....	....	....	....	165
— Spicata. ♃. R..........	Herbe de Saint-Cristophe.	Mai-juin.	Buissons ombragés, bois frais et montueux.	Bois de Berticher et de la Brosse, près de Chaumont, garenne de Canneville, près Chantilly.	165
Anemone..................	....	....	....	....	161
— æstivalis. ①. C..........	*Adonis æstivalis* L. *A. miniata* JACQ.	Mai-juin.	Moisson, champs.	Répandu.	161
— autumnalis. ①. R. R. R..	*Adonis autumnalis* L. Goutte de sang.	Juin-août.	Champs arides, moissons maigres.	Marly, Marcoussis, Magny, Charenton.	161
— Flammea. ①. A. R......	*Adonis Flammea* JACQ.	Juin-août.	Moissons maigres, champs arides.	Etréchy, Etampes, Pithiviers, Malesherbes.	161
— Hepatica. ♃. R. R. R....	*Hepatica triloba* CHAIX. *H. nobilis* RCHB. Hépatique à trois lobes, Herbe de la Trinité.	Mars-avril.	Broussailles humides des bois montueux, jardins.	Forêt de Villers-Coterets.	161
— nemorosa. ♃. C. C. C....	*A. trifoliata* THUILL. Sylvie, Fleur du vendredi saint.	Mars-avril.	Bois, lieux ombragés.	Très répandu.	161
— Pulsatilla. ♃. A. C......	*Pulsatilla vulgaris* MILL. Pulsatille, Coquelourde, Coquerelle, Herbe du vent.	Avril-juin.	Bois sablonneux, coteaux calcaires.	Saint-Maur, Lardy, Creil, Vernon, forêt de Fontainebleau, Malesherbes, Dreux.	161

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Anemone.					
— ranunculoïdes. ♃. R. R..	Fausse renoncule.	Mars-avril.	Bois montueux et humides.	Bois de Trianon et de Satory, Meudon.	161
— sylvestris. ♃. R. R.......	Anémone sylvestre.	Mai-juin.	Bois montueux sablonneux.	Forêt de Fontainebleau, Croix de Toulouse.	161
Aquilegia....................	....	....	....	....	146
— vulgaris. ♃. A. C........	Ancolie, Gants de Notre-Dame, Cornette, etc.	Mai-juillet.	Lisière des forêts, bois montueux.	Versailles, Mantes, Magny, Bondy, Montmorency.	146
Caltha........................	....	....	....	....	160
— palustris. ♃. C...........	Populage, Souci d'eau.	Avril-juin.	Prés humides et marécageux.	Répandu.	161
Clematis.....................	....	....	....	....	165
— Vitalba. ♄. C	*C. sepium* LAMK. Herbe aux yeux, Viorne.	Juin-août.	Buissons, haies, taillis, bosquets.	Répandu.	166
Delphinium..................	....	....	....	....	150
— Consolida. ①. C..........	Pied d'alouette des champs, Bec d'oiseau, etc.	Juin-août.	Champs cultivés.	Répandu.	150
— Napellus. ♃. R. R........	Aconit, Casque de Jupiter, Char de Vénus.	Juillet-septembre.	Marais tourbeux, prairies humides.	Marais de Brignancourt, près de Marines.	151
Helleborus..................	....	....	....	....	147
— fœtidus. ♃. A. C........	Pied de griffon, Rose de serpent.	Février-mai.	Bords des chemins, bois pierreux.	Le Châtelet, forêt de Sénart, Nemours, Mantes, Beauvais, Bondy, La Roche-Guyon.	148
— niger......................	Rose de Noël.	Novembre-janvier.	Cultivé dans les jardins.	....	148
— viridis. ♃. R............	Herbe à sétons.	Mars-avril.	Endroits humides et pierreux.	Parc de Pouilly, bois de Lognes, près de Lagny.	148

Myosurus..................	....	....	....	....	160
— minimus. ①. A. C........	Queue de souris.	Avril-juin.	Champs argileux, humides.	Melun, Meudon, Montmorency, Bondy.	161
Nigella	....	....	....	....	146
— arvensis. ①. A. C........	Araignée.	Juin-août.	Champs cultivés, sablonneux ou calcaires.	Nemours, Etampes, Etréchy, Saint-Maur.	147
Ranunculus................	....	....	....	....	153
— acris. ♃. C. C...........	Clair bassin, Bassinet, Bassin d'or, Bouton d'or.	Mai-juillet.	Lisières des bois, prés humides.	Très répandu.	155
— aquatilis. ♃. C. C........	Grenouillette.	Avril-août.	Cours d'eau tranquilles, fossés.	Très répandu.	154
— arvensis. ①. C...........	Bassinet des champs.	Mai-juillet.	Champs cultivés.	Répandu.	155
— auricomus. ♃. C. C.......	Renoncule à tête d'or.	Avril-mai.	Bois, buissons, endroits humides et herbeux.	Très répandu.	155
— bulbosus. ♃. C. C........	Rave de Saint-Antoine, Pied de coq, Pied de corbin.	Mai-août.	Bords des chemins, gazon, prés.	Très répandu.	155
— chærophyllos. ♃. R......	Renoncule cerfeuil.	Mai-juin.	Pelouses sèches, terrains sablonneux.	Epernon, forêt de Fontainebleau.	155
— divaricatus. ♃. A. C.....	*R. circinatus* Sibth.	Juin-août.	Eaux tranquilles, fossés humides.	Chaumont, Gisors, Mennecy, Nemours, bords de la Seine près de Paris, Malesherbes.	153
— Ficaria. ♃. C. C. C......	*Ficaria ranunculoïdes* Mœnch. Eclairette, Ficaire, Herbe au fic, Petite Eclaire.	Mars-mai.	Lieux humides, bois, buissons.	Très répandu.	155
— Flammula. ♃. C. C.......	Petite Douve.	Juin-octobre.	Bords des mares et des fossés.	Très répandu.	155
— fluitans. ♃. C. C.........	*R. peucedanifolius* All.	Mai-août.	Rivières, eaux courantes.	Très répandu.	154
— gramineus. ♃. R.........	Renoncule graminée.	Mai-juin.	Pelouses découvertes des bois sablonneux.	Forêt de Fontainebleau, désert d'Ermenonville.	154
— hederaceus. ♃. R. R.....	Renoncule à feuilles de lierre.	Mai-août.	Fontaines des terrains sablonneux.	Fossés de la plaine de Montfort-l'Amaury, fossés de la route de l'étang des Planets, près de Saint-Léger.	154

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Ranunculus.					
— hololeucos. ♃. R. R.....	*R. tripartitus* β *obtusiflorus* DC. *R. Petiveri* Koch.	Mai-juillet.	Mares tourbeuses, fossés.	Forêt de Fontainebleau ; mares aux Evées, de Bellecroix et du rocher de Bouligny.	154
— Lingua. ♃. A. R.........	Grande douve.	Juin-août.	Bords des rivières, marais tourbeux.	Corbeil, Mennecy, Melun, Moret, Nemours, Saint-Gratien, Saint-Léger, Versailles.	155
— nodiflorus. ①. R. R......	Renoncule nodiflore.	Mai-juin.	Mares tourbeuses des rochers siliceux.	Fontainebleau : mares des rochers du Cuvier. de Bellecroix et de Franchart.	154
— parviflorus. ①. R. R. R..	Renoncule à petites fleurs.	Avril-juin.	Endroits incultes et humides.	Environs de Provins.	155
— Philonotis. ①. C.........	*R. hirsutus* Curt.	Mai-août.	Bords des mares, endroits inondés l'hiver, vignes.	Répandu.	155
— repens. ♃. C. C..........	Clair bassin, Pied de poule, Piépou.	Avril-septembre.	Bois, prés, fossés et chemins humides.	Très répandu.	155
— sceleratus. ①. C. C......	Renoncule scélérate.	Mai-août.	Bords des eaux, fossés et étangs.	Très répandu.	155
— sylvaticus. ♃. R.........	*R. nemorosus* DC.	Mai-juin.	Allées couvertes des forêts et des bois.	Bois de Chancepois, près de Château-Landon.	155
— tripartitus. ♃. R. R. R..	Renoncule tripartite.	Mai-juillet.	Mares, fossés, eaux tranquilles.	Fontainebleau, Mares du rocher de Bouligny, près du Mail Henri IV.	154
Thalictrum..................	....	....	....	....	164
— flavum. ♃. C.............	*T. nigricans* Jacq. Rhubarbe des pauvres.	Juin-juillet.	Endroits humides, prés tourbeux.	Répandu.	164

FAMILLE XXIX. — BERBÉRIDACÉES	...	...	...	...	167
Berberis	...	...	...	...	168
— vulgaris. ♄. C	Epine-vinette.	Fl. mai-juin. Fr. septembre-octob.	Haies, buissons, parcs.	Répandu.	168
FAMILLE XXX. — NYMPHÆACÉES	...	...	...	...	168
Nymphæa	...	...	...	...	169
— Alba. ♃. C	Nénuphar, Lunifa, Lis des étangs.	Juin-septembre.	Etangs, mares.	Répandu.	169
Nuphar	...	...	...	...	169
— luteum. ♃. C	*Nymphæa lutea* L. Nénuphar jaune, Plateau, Aillout d'eau.	Juin-septembre.	Etangs, rivières.	Répandu.	169
FAMILLE XXXI. — MALVACÉES	...	...	...	...	169
Althæa	...	...	...	...	171
— hirsuta. ①. A. R	Guimauve hérissée.	Juin-septembre.	Champs en friche, haies, buissons.	Champagne, Etréchy, Saint-Maurice, etc.	171
— officinalis. ♃	Guimauve.	Juin-août.	Endroits humides, haies, villages, etc.	...	171
Malva	...	...	...	...	170
— Alcea. ♃. A. C	Mauve Alcée.	Juin-septembre.	Lisière des bois, haies, buissons.	Assez répandu.	171
— moschata. ♃. A. C	Mauve musquée.	Juin-septembre.	Endroits arides, prés secs.	Assez répandu.	171
— rotundifolia. ② ou ♃. C. C. C.	Petite mauve, Fromagère, Fromageon.	Mai-octobre.	Villages, bords des chemins, etc.	Très répandu.	171
— sylvestris. ②. C	Mauve, Meule.	Mai-octobre.	Lieux incultes, haies, buissons.	Répandu.	171
FAMILLE XXXII. — RUTACÉES	...	...	...	...	172
Ruta	...	...	...	...	173
— graveolens	Rue, Herbe de grâce, Péganion.	Juin-juillet.	Jardins.	...	173

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE XXXIII. — TILIACÉES					173
Tilia					174
— **platyphyllos.** ♄. **A. C.**	*T. grandifolia* EHRH. *T. pauciflora* HAY. Tilleul commun, T. de Hollande.	Fl. juin. Fr. juillet.	Bois, forêts, parcs, promenades publiques.	Assez répandu.	175
— **sylvestris.** ♄. **A. C**	*T. parvifolia* EHRH. *T. microphylla* WILLD. Tilleul à petites feuilles.	Fl. juillet. Fr. juillet-août.	Forêts.	Roche-Guyon, St-Léger, forêt de Sénart, Saint-Maur.	174
FAMILLE XXXIV. — ACÉRACÉES					175
Acer					176
— campestris. ♄. C.	Erable champêtre.	Fl. mai. Fr. juin-juillet.	Bois, taillis.	Répandu.	176
— platanoïdes. ♄	Plane, Faux sycomore.	Fl. avril. Fr. juin-juillet.	Avenues, parcs, promenades publiques.		176
— pseudo-platanus. ♄	Sycomore.	Fl. mai. Fr. juin-juillet.	Parcs, avenues, promenades.		176
FAMILLE XXXV. — CÉLASTRACÉES					177
Evonymus					177
— europæus. ♄. C.	Bonnet de prêtre, Bonnet carré, Fusain.	Fl. mai. Fr. août-septembre.	Haies, taillis, etc.	Répandu.	177
FAMILLE XXXVI. — AMPÉLIDACÉES					177
Vitis					178
— vinifera. ♄	Vigne vinifère.	Fl. juin. Fr. septembre-octobre.	Cultivé dans les jardins et les champs.	Répandu.	178

Famille XXXVII. — HIPPOCASTANÉACÉES					178
Æsculus					178
— hippocastanum. ♄	Marronnier d'Inde.	Fl. mai. Fr. août-septembre.	Parcs, promenades publiques.		179
Famille XXXVIII. — MONOTROPÉES					179
Monotropa					180
— Hypopitys. ♃. A. R.	*Hypitys multiflora* Scop. Sucepin.	Juin-août.	Dans les bois, au pied des arbres.	Saint-Germain, Fontainebleau, Meudon, Magny, Vernon.	180
Famille XXXIX. — POLYGALACÉES					180
Polygala					180
— amara. ♃. R	*P. Austriaca* Crantz. *P. uliginosa* Rchb.	Mai-juin.	Prés humides, bords des fossés et des marais tourbeux.	Forêts de Fontainebleau, Malesherbes, marais de Vayres, près de Dhuison.	181
— calcarea. ♃. A. R.	*P. Buxi minoris folio* Vaill. *P. amarella* Fl. Par.	Mai-juin.	Coteaux calcaires.	Pouilly, Gisors, Mantes, Saint-Germain, Malesherbes, La Roche-Guyon, Vernon	181
— depressa. ♃. A. C.	*P. quæ Onobrychis* Vaill. *P. oxyptera* Rchb. *P. serpyllacea* Weihe.	Mai-juin.	Bois montueux, bruyères et prairies tourbeuses.	Versailles, Meudon. Jouy, Montmorency, forêt de Sénart, Magny, Ville-d'Avray.	180
— vulgaris. ♃. C. C.	*P. major vulgaris* Vaill. Polygala, Laitier commun.	Mai-juillet.	Bruyères, bois et prés humides.	Très répandu.	181
Famille XL. — LINACÉES.					181
Linum					182
— Alpinum. ♃					182
— catharticum. ①. C.	*Cathartolinum pratense* Rchb.	Juin-août.	Bois, bords des chemins humides.	Répandu.	182
— Gallicum. ①. R. R.	*L. aureum* Waldst. *Cathartolinum Gallicum* Rchb.	Juin-août.	Moissons, clairières des bois.	Très répandu.	182

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Linum.					
— tenuifolium. ♃. A. C.	*Cathartolinum tenuifolium* Rchb.	Juin-août.	Bois sablonneux, coteaux calcaires.	Saint-Germain, Étampes, Mantes, Magny, Vernon, Pithiviers, Verderonnes.	182
— usitatissimum	Lin, Lin commun, Lin usuel.	Juin-août.	Jardins, champs.		182
Radiola					183
— linoides. ①. A. C	*Linum Radiola* L. *Radiola Mil cyrana* Sm.	Juin-août.	Bords des étangs, bois sablonneux.	Meudon, Sénart, Saint-Léger, Fontainebleau, Ville-d'Avray.	184
Famille XLI. — OXALIDES					184
Oxalis					184
— acetosella. ♃. A. C.	Alleluia, Pain de coucou, Surelle.	Avril-mai.	Bois montueux et humides.	Montmorency, Versailles, Marly, Meudon.	184
— stricta. ①. C.	*O. corniculata* Thuill. *O. europœa* Jord.	Juin-octobre.	Champs en friche, jardins.	Répandu.	184
Famille XLII. — BALSAMINÉES					185
Impatiens					186
— Nolitangere. ①. R. R.	Impatiente N'y touchez pas, Balsamine sauvage.	Juin-août.	Bords des mares et ruisseaux des bois.	Forêt de Compiègne, près des étangs de Saint-Pierre, étang de Luciennes.	186
Famille XLIII. — TROPÉOLÉES					186
Tropæolum					187
— majus. ①	Capucine.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins.		187

FAMILLE XLIV. — GÉRANIACÉES	....	....	....	....	187
Erodium....................	....	....	....	....	189
— cicutarium. ①. C. C......	*Geranium cicutarium* L.	Avril-octobre.	Champs cultivés, bords des chemins.	Très répandu.	190
— moschatum. ①. R. R. R.	*Geranium moschatum* L.	Mai-septembre.	Bords des chemins et des champs.	Très rare.	190
Geranium....................	....	....	....	....	189
— columbinum. ①. C.......	Géranium colombin.	Juin-septembre.	Champs incultes, endroits pierreux.	Répandu.	189
— dissectum. ①. C	Géranium disséqué.	Juin-septembre.	Bords des chemins, haies, buissons.	Répandu.	189
— lucidum. ①. R...........	Géranium luisant.	Mai-août.	Vieux murs, buissons.	Epernon, Corbeil, Bouray, près de Lardy, Malesherbes, vieux murs à Gouvieux.	189
— molle. ①. C. C..........	Géranium à feuilles molles.	Mai-septembre.	Buissons, endroits pierreux.	Très répandu.	189
— pusillum. ①. C. C........	Géranium à tiges grêles.	Mai-septembre.	Décombres, bords des chemins.	Très répandu.	189
— Pyrenaicum. ♃. R.......	Géranium des Pyrénées.	Mai-août.	Buissons, endroits pierreux et herbeux.	Bois de Boulogne, Parc d'Issy, Liancourt-sous-Clermont. Valvins.	189
— Robertianum. ①. C. C....	Herbe à l'esquinancie, Bec de grue.	Avril-octobre.	Vieux murs, buissons, haies.	Très répandu.	189
— rotundifolium. ①. C......	Géranium à feuilles rondes.	Mai-octobre.	Vieux murs, endroits pierreux.	Répandu.	189
— sanguineum. ♃. A. R....	Géranium sanguin.	Mai-septembre.	Pâturages des terrains sablonneux, clairières.	Bois de Boulogne, de Rougeaux, près de Corbeil, Malesherbes.	189
FAMILLE XLV. — CARYOPHYLLÉES	....	....	....	....	190
Alsine....................	....	....	....	....	195
— setacea. ♃. A. R.........	*Sabulina setacea* RCHB. *Arenaria setacea* THUILL.	Juin-août.	Coteaux sablonneux et arides.	Moret, Etréchy, Saint-Maur, forêt de Fontainebleau, Nemours, Malesherbes.	195

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Alsine.					
— tenuifolia. ①. C. C.	*Arenaria tenuifolia* L. *Sabulina tenuif.* Rchb.	Mai-août.	Bords des chemins, coteaux secs, vieux murs.	Très répandu.	195
Arenaria	....	....	....	....	196
— grandiflora. ♃	Sabline à grandes fleurs.	Mai-juin.	....	....	197
— serpyllifolia. ①. C. C.	S. à feuilles de serpolet.	Mai-août.	Bords des ch., vieux murs.	Très répandu.	197
— trinervia. ①. C.	*Mœhringia trinervia* Clairv.	Mai-juin.	Bois couvert et humide, buissons.	Répandu.	197
Cerastium	....	....	....	....	197
— aquaticum. ♃. C.	*Malachium aquaticum* Fries.	Juin-août.	Bords des étangs, fossés humides.	Répandu.	197
— arvense. ♃. C. C.	Céraiste des champs.	Mai-juin.	Bords des chemins, coteaux arides.	Très répandu.	197
— brachypetalum. ①. A. R.	Céraiste à pétales courts.	Mai-juillet.	Lieux montueux et incultes, bords des chemins.	Épernon, environs de Chât.-Landon, de Dordives, parc de St-Cloud, Vernon, Chaumont.	197
— erectum. ①. A. C.	*C. quaternellum* Fenzl. *C. glaucum* Gren. *Mœnchia erecta* Fl. *Sagina erecta* L.	Avril-mai.	Bruyères, et bords des [illegible]es.	Saint-Cloud, Versailles, St-Hubert, Mennecy, Lardy, Fontainebleau. bois de Boulogne.	197
— glomeratum. ①. C. C.	*C. viscosum* L. *C. vulgatum* L.	Avril-juin.	Bords des chemins, terrains sablonneux.	Très répandu.	197
— pumilum. ①. A. R.	*C. alsinoides* Lois. *C. glutinosum* Fries. *C. obscurum* Chaub. *C. Grenieri* et *pallens* F. Schultz. *C. Lensei* F. Schultz. *C. varians* var. α *obscurum* Fl. Par.	Avril-mai.	Terrains sablonneux, vieux murs.	Asnières, Saint-Mandé, Saint-Maur, plaine du Point-du-Jour, Moret, etc.	198

— semidecandrum. ①. C. C.	*C. pellucidum* Chaub. *C. arenarium* Ten. *C. varians* var. β. *pellucidum* Fl. Par.	Avril-mai.	Champs incultes, bords des chemins.	Très répandu.	198
— tomentosum. ♃. C. C....	Ceraiste tomenteux.	Mai-juin.	Voisinage des jardins.	Très répandu.	197
— triviale. ① ou ②. C. C. C.	*C. vulgatum* Whlbg.	Mai-septembre.	Champs cultivés, bords des chemins.	Très répandu.	197
Cucubalus	....	....	....	....	195
— bacciferus. ♃. A. R......	Cucubale à baies.	Juin-août.	Lieux ombragés et humides, haies, buissons.	Melun, Ménecy, Champagne, Pithiviers, Malesherbes, Charenton, Saint-Maur, etc.	195
Dianthus	....	....	....	....	191
— Armeria. ②. C...........	OEillet velu.	Mai-août.	Pâturages secs, bois, pelouses	Répandu.	191
— Carthusianorum. ♃. C....	OEillet des Chartreux.	Juin-août.	Bois sablonneux et montueux.	Répandu.	191
— Caryophyllus. ♃. R. R...	OEillet des fleuristes, OE. à bouquets, OE. à ratafia, OE. des jardins.	Juillet-août.	Murailles des vieux châteaux.	Château de La Roche-Guyon, chât. Gaillard aux Andelys, chât. de La Ferté-Milon.	192
— deltoides. ♃. R..........	OEillet deltoïde.	Juin-août.	Clairières des bois sablonneux.	Poigny, près de St-Léger, forêt de Sénart, environs de Rambouillet.	192
— prolifer. ① ou ②. C. C...	OEillet prolifère.	Juin-août.	Lieux arides, bords des chemins, vieux murs.	Très répandu.	191
— superbus. ♃. R. R.......	Mignardise des prés.	Juin-août.	Clairières humides des bois, prés.	Très rare.	192
Gypsophila	....	....	....	....	193
— muralis. ①. A. C.........	....	Juillet-septembre.	Bords des étangs sablonneux, mares desséchées.	Etang du Trou-Salé, près de Versailles, St-Hubert, Marcoussis, Fontainebleau.	193
Holosteum..................	....	....	....	....	197
— umbellatum. ①. C. C....	Holostée en ombelle.	Avril-mai.	Champs incultes, vieux murs, bords des chem.	Très répandu.	197

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Lichnis........................	....	....	....	....	194
— dioica. ♃. C. C. C.......	*Melandrium dioicum* Cos. et G. de S.-P. *L. vespertina* Sibth. *Melandrium pratense* Rœhl. Compagnon blanc, Robinet.	Mai-octobre.	Champs cultivés ou en friche, bords des chemins.	Très répandu.	194
— Flos-Cuculi. ♃. C........	Fleur de coucou, Œillet des prés, Lamprette.	Mai-juillet.	Endroits marécageux, prés humides.	Répandu.	194
— Githago. ①. C. C........	*Agrostemma Githago* L. *Githago segetum* Desf. Nielle, N. des champs, N. des blés, Couronne des blés.	Juin-août.	Moissons.	Très répandu.	194
— sylvestris. ♃. R..........	*Melandrium sylvestre* Rœhl. *L. diurna* Sibth. Compagnon rouge, Ivrogne.	Juin-août.	Bois humides, buissons ombreux.	Environs de Beauvais, de Chaumont, Sérans, près de Magny, Beausséré, près de Gisors.	194
— Viscaria. ♃. R..........	*Viscaria purpurea* Vimm. Attrape-mouche, Bourbonnaise.	Mai-juin.	Bois sablonneux, pelouses montueuses.	Rocher de Dhuison, près de La Ferté-Alais, forêt de Fontainebleau à Chailly, Champagne.	194
Polycarpon........................	....	....	....	....	196
— tetraphyllum. ①. R. R...	Polycarpe à quatre feuilles.	Juillet-septembre.	Entre les pierres et les pavés.	Paris, cour de l'Ecole des beaux-arts, joints des pierres de taille, parcs de Saint-Cloud et de Malesherbes.	196

Sagina					195
— apetala. ①. A. C.	Sagine apétale.	Mai-août.	Bords des chemins, pelouses sablonneuses.	Assez répandu.	197
— nodosa. ♃. A. R.	*Spergula nodosa* L. *Spergella nodosa* Rchb.	Juin-août.	Lieux sablonneux et humides, marais tourbeux.	Thurelles, Moret, Saint-Léger, Nemours, Dreux, Pierrefonds, Malesherbes, etc.	197
— procumbens. ①. C. C. C.	Sagine couchée.	Avril-octobre.	Décombres, endroits sablonneux et humides.	Très répandu.	197
— subulata. ①. R. R.	*Sperg. subulata* Swartz. *Spergula subulata* Rchb.	Juillet-août.	Fissures des rochers, bords des étangs sablonneux.	Très rare.	197
Saponaria					192
— officinalis. ♃. C.	Saponaire, Savonière.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, berges des rivières.	Répandu.	192
— Vaccaria. ①. A. R.	*Gypsophylla Vaccaria* Sibth. *Vaccaria pyramidata* Rchb.	Juin-juillet.	Champs calcaires et maigres.	Saint-Maur, Les Andelys.	192
Silene					193
— conica. ①. C.	*S. conoidea* Rchb.	Juin-juillet.	Bords des chemins, moissons maigres.	Répandu.	194
— Gallica. ①. A. R.	Silène de France.	Juin-juillet.	Mois. maigres, champs sablonneux.	Saint-Léger, Saint-Hubert, Sénart, Sceaux, Aulmont, près de Senlis.	194
— inflata. ♃. C. C.	*Cucubalus Behen* L. Behen blanc, Cornillet.	Juin-septembre.	Lieux incultes, bords des chemins.	Très répandu.	194
— noctiflora. ①. R. R. R.	Silène noctiflore.	Juillet-octobre.	Champs argileux ou calcaires.	Entre Versailles et Villepreux, Frenouse, près de Bonnières.	194
— nutans. ♃. C.	Silène penché.	Mai-juillet.	Lieux incultes, bords des chemins, moissons.	Répandu.	194
— Otites. ♃. A. C.	*Cucubalus Otites* L. Silène à petites fleurs, S. dioïque.	Juin-août.	Coteaux pierreux, sablonneux et arides.	Morfontaine, Fontainebleau, Etampes, La Ferté-Alais, Mont-Valérien et Saint-Maur.	193

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Spergula....................	....	....	....	....	196
— arvensis. ①. C. C........	*S. vulgaris* Bœnningh. Spargoute, Fourrage de disette.	Mai-août.	Champs sablonneux.	Très répandu.	196
— petandra. ①. R. R.......	Spargoute à cinq étamines.	Avril-mai.	Bois sablonneux et découverts.	Sablonnière de Blunay dans la forêt de Sordun.	196
Spergularia.................	....	....	....	....	196
— rubra. ①. C. C..........	*Arenaria rubra* L. *Alsine rubra* Whlbg. *Lepigonum rubrum* Whlbg.	Mai-août.	Décombres, bords des chemins, rues peu fréquentées.	Très répandu.	196
— segetalis. ①. A. R........	*Alsine segetalis* L. *Arenaria segetalis* Lamk. *Lepigonum segetale* Koch.	Juin-juillet.	Moissons des terrains sablonneux.	Saint-Léger, Saint-Hubert, La Ferté-Alais, Montmorency, Malesherbes, Fontainebleau.	196
Stellaria....................	....	....	....	....	197
— graminea. ♃. C..........	Stellaire graminée.	Mai-août.	Bois, buissons, pâturag.	Répandu.	197
— Holostea. ♃. C. C	Gramen fleuri.	Mai-juin.	Bois herbeux, buissons.	Très répandu.	197
— media. ①. C. C. C.......	*Alsine media* L. Mouron des oiseaux, Mouron blanc, Morgeline.	Toute l'année.	Pied des murs, jardins.	Très répandu.	197
— nemorum. ♃. R. R. R...	Stellaire des forêts.	Mai-juin.	Bords des ruisseaux ombragés, bois humides.	Très rare.	197
— uliginosa. ① ou ♃. A. R.	*S. aquatica* Poll. *Larbrea aquatica* St-Hil. *Larbrea uliginosa* Rchb.	Juin-août.	Bords des mares et fossés.	Vallée de Chevreuse, Dampierre, St-Léger, bois des environs de Versailles.	197
Famille XLVI. — CRUCIFÈRES....................	....	....	....	....	198
Alyssum....................	....	....	....	....	212
— calycinum. ①. C. C.....	Alysson calicinal.	Mai-juin.	Terrains pierreux ou sablonneux.	Très répandu.	212

— montanum. ♃. R.	Alysson de montagne.	Mai-août.	Coteaux arides, sablonneux.	Forêt de Fontainebleau, Saint-Maur.	212
Arabis					201
— arenosa. ②. R. R.	*Sisymbrium arenosum* L.	Avril-juin.	Vignes, murs, rochers.	Les Andelys, Port-Villez, près de Bonnières.	201
— sagittata. ②. C.	Arabette sagittée.	Mai-juillet.	Coteaux arides, clairières, endroits pierreux et sablonneux.	Répandu.	201
— Turrita. ②. R.	Arabette Tourette.	Mai-juin.	Sur les murs.	Paris, Luxembourg et gare de Grenelle.	201
Barbarea					200
— præcox. ②. R.	*Erysimum præcox* Sm. *B. patula* Fries.	Avril-juin.	Décombres, près des habitations.	Rare.	200
— vulgaris. ♃. C. C.	*Erysimum Barbarea* L. Herbe de Ste-Barbe, Barbarée, Girarde jaune.	Avril-juin.	Endroits humides, fossés, champs cultivés.	Très répandu.	200
Biscutella					215
— lævigata. ♃. R. R.	*Biscutella ambigua* Wallr.	Mai-juillet.	Rochers, coteaux pierreux.	Les Andelys, sur les rochers Saint-Jacques.	215
Brassica					207
— Napus. ① ou ②.	Navet.	Avril-juin.	Cultivé dans les champs et les jardins.		207
— nigra. ①. A. C.	*Sinapis nigra* L. *S. incana* Thuill. Moutarde noire, Sénevé noir.	Juin-août.	Champs cultivés, buissons, bords des rivières.	Charenton, Neuilly, Saint-Germain, etc.	207
— oleracea. ②.	Chou.	Mai-juin.	Cultivé dans les jardins.		207
— Rapa. ① ou ②.	*Brassica asperifolia* Lamk.	Avril-juin.	Champs et jardins.		207
Braya					205
— supina. ①. A. R.	*Sisymbrium supinum* L.	Juin-août.	Bords des rivières, endroits sablonneux.	Charenton, Saint-Maur, Grenelle, Paris.	205
Bunias					216
— Orientalis. ② ou ♃.	*Lælia Orientalis* Rchb.	Mai-juillet.	Champs cultivés.	Bois de Boulogne et de Vincennes.	217

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Calepina					216
— Corvini. ①. R. R. R.	*Myagrum bursifolium* THUILL.	Mai-juin.	Murs des jardins.	Très rare.	216
Camelina					211
— sativa. ①. A. R.	*Myagrum sativum* L. Cameline, Calamine.	Juin-juillet.	Champs pierreux incultes.	Thurelles, Champagne, Mantes, Asnières.	211
Capsella					213
— Bursa pastoris. ①. C. C. C.	*Thlaspi Bursa pastoris* L. Bourse à pasteur, Bourse de capucin.	Pendant toute l'année.	Endroits cultivés et incultes; vieux murs, etc.	Très répandu.	214
Cardamine					201
— amara. ♃. R	Cresson amer.	Avril-mai.	Ruisseaux ombragés, bois humides.	Vallées de Senlis et de Lévy, près de Dampierre.	201
— hirsuta. ①. R. R.	Cardamine velue.	Mars-juin.	Clairières des bois humides.	Fontenay-aux-Roses, Ville-d'Avray, bords du ruiss. de la vall. de Senlis, près de Dampierre.	202
— impatiens. ②. R. R.	Cardamine impatiente.	Mai-juin.	Bois, bords des ruisseaux.	Forêt de Compiègne, étang de Saint-Pierre.	202
— pratensis. ♃. C. C.	Cresson des prés.	Avril-mai.	Prairies humides, lieux ombragés.	Très répandu.	201
— Cheiranthus					199
— Cheiri. ♃. C. C. C.	Giroflée jaune, Giroflée de muraille, Bâton d'or, Carafée, Ravenelle jaune, Muret.	Mars-juin.	Vieux murs, carrières.	Très répandu.	200
Cochlearia					211
— armoraria. ♃	Cran des Anglais, Raifort sauvage, Moutarde des capucins, Médérick.	Juin-juillet.	Endroits cultivés, jardins.	Bords de l'Oise, à Creil (?)	212

Dentaria					201
— bulbifera. ♃. R. R. R.	Dentaire bulbifère.	Avril-mai.	Lieux ombragés des bois montueux.	Villers-Cotterets.	201
— pinnata. ♃. R. R. R	*Dentaria heptaphyllos* Rchb.	Avril-mai.	Bois montueux et ombragés.	Bois de la Cendrée, près de Longpont.	201
Diplotaxis					209
— muralis. ② ou ♃.	*Sisymbrium murale* L. *S. monense* et *Barrelieri* Thuill.	Mai-août.	Vieux murs, bords des chemins.	Mantes, La Roche-Guyon, Vernon, Les Andelys, marais de Bresle, Champagne.	209
— tenuifolia. ♃. C. C.	*Sisymbrium tenuifolium* L.	Avril-octobre.	Murs des quais, talus des chemins de fer.	Tres répandu.	209
— viminea. ①. C.	*Sisymbrium vimineum* L.	Juin-octobre.	Vignes, terrains cultivés.	Répandu.	209
Draba					212
— Verna. ①. C C.	*Erophila vulgaris* D. C.	Février-avril.	Vieux murs, champs en friche.	Très répandu.	212
Eruca					206
— sativa. ① ou ②. R. R.	*Brassica Eruca* L. Roquette.	Avril-juin.	Carrières, décombres, vieux murs.	Environs du château de Dreux, chât. et rochers de La Roche-Guyon.	206
Erucastrum					206
— obtusangulum. ② ou ♃. R. R.	*Sisymbrium obtusangulum* DC. *Brassica Erucastrum* L. *Sinapis Hispanica* Thuill. *Diplotaxis Erucastrum* Gren. et Godr.	Mai-juillet.	Lieux arides, décombres.	Coteau de Beauté (bois de Vincennes).	206
Erysimum					205
— Cheiranthoides. ①. C.	Vélar fausse giroflée.	Juin-septembre.	Bords des eaux, des champs et des fossés.	Répandu.	205
— Cheiriflorum. ②. R.	*Erysimum hieracifolium* L. *E. odoratum* Koch.	Juin-juillet.	Carrières des terrains calcaires, coteaux pierreux, etc.	Chancepois, Chât.-Landon, Sceaux, coteaux depuis Beau-Moulin jusqu'à Grand-Moulin, rive gauche du Loing, près de Nemours.	205

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Erysimum.					
— Orientale. ①. R.	*Brassica Orientalis* L. *Conringia Orientalis* ANDRZ.	Mai-juillet.	Terrains calcaires ou sablonneux.	Etréchy, Maisoncelle.	205
Hesperis					205
— matronalis. ♃. R.	Julienne, Girarde.	Mai-juin.	Voisinage des habitations, buissons.	Le Val, près de Saint-Germain, Magny, parc de Fontainebleau, Saint-Germain.	206
Hutchinsia					214
— petræa. ①. R.	*Lepidium petræum* L. *Teesdalia petræa* RCHB.	Mars-mai.	Rochers, vieux murs, collines.	Forêts de Fontainebleau, Mail Henry IV, Chantreauville, près de Nemours, Mantes, La Roche-Guyon, Ferté-Alais.	214
Iberis					214
— amara. ①. C.	Thlaspi de la petite espèce.	Juin-septembre.	Bords des chemins, moissons.	Répandu.	214
Isatis					215
— tinctoria. ②. A. C.	Pastel, Guède, Vouède.	Mai-juin.	Vieux murs, carrières, décombres.	Bois de Boulogne, Sèvres, La Roche-Guyon, Saint-Maur, les Andelys, Dreux.	215
Lepidium					213
— campestre. ②. C. C.	*Thlaspi campestre* L. Bourse de Judas.	Mai-juillet.	Bords des chemins, terrains incultes.	Très répandu.	213
— Draba. ♃. R.	*Cochlearia Draba* L.	Mai-juillet.	Pied des murs, terrains calcaires.	Prés-Saint-Gervais, Versailles, près de la porte Bailly.	213

— graminifolium. ② ou ♃. C.	*Lepidium Iberis* L. Chasse-rage, Petit passerage, Nasitort sauvage.	Juin-septembre.	Bords des chemins, murs des quais, décombres, etc.	Répandu.	213
— latifolium. ♃. R.	Passerage à larges feuilles.	Juin-août.	Lieux ombragés, bords des rivières.	Bords de la Marne, Charenton, Saint-Maur.	213
— ruderale. ①. R. R. R.	Passerage des décombres.	Mai-septembre.	Décombres, pied des murs, etc.	Très rare.	213
— sativum. ①	Cresson alénois, Cresson des jardins.	Juin-juillet.	Cultivé dans les jardins, voisinage des habitat.	....	213
Nasturtium	....	....	....	....	202
— amphibium. ♃. C. C.	*Sisymbrium amphibium* L.	Mai-juillet.	Bords des rivières, fossés.	Très répandu.	203
— asperum. ①. R. R	*Sisymbrium asperum* L.	Mai-juillet.	Fossés humides et prés sablonneux.	Dordives, Thurelles, Fontenay-sur-Loing.	203
— officinale. ♃. C. C.	*Sisymbrium Nasturtium* L. Cresson de fontaine, Cresson, Cresson d'eau.	Mai-septembre.	Endroits marécageux, fontaines, ruisseaux.	Très répandu.	202
— palustre. ②. A. C.	*Sisymbrium palustre* Leyss. *S. hybridum* et *pusillum* Thuill.	Mai-octobre.	Terrains sablonneux et humides.	Bords de la Seine, Paris.	203
— Pyrenaicum. ♃. R. R. R	*Sisymbrium Pyrenaicum* L.	Mai-juin.	Pâturages des coteaux incultes.	Bords des fossés à Thurelles près de Dordives.	203
— sylvestre. ♃. C. C	*Sisymbrium sylvestre* L. Roquette sauvage.	Mai-août.	Endroits inondés l'hiver.	Très répandu.	203
Neslia	....	....	....	....	216
— paniculata. ①. A. C.	*Myagrum paniculatum*. L.	Juin-août.	Champs maigres et arides.	Mantes, Nemours, Malesherbes, Pithiviers, Mennecy, Etampes, Étréchy.	216
Raphanus	....	....	....	....	210
— Raphanistrum. ①. C. C. C.	*Raphanistrum segetum* Reich. Ravenelle, Raveluche, Pied de glène, Jotte.	Mai-août.	Terrains cultivés, décombres.	Très répandu.	210

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Raphanus.					
— sativus. ① ou ②..........	Radis.	Mai-août.	Cultivé dans les jardins.	....	210
Senebiera	....	....	....	....	215
— Coronopus. ①. C. C......	*Cochlearia Coronopus* L. *Coronopus vulgaris* Desf. Corne de cerf.	Avril-octobre.	Décombres, bords des chemins, fossés.	Très répandu.	215
Sinapis....................	....	....	....	....	208
— alba. ①. C...............	Moutarde blanche.	Mai-juillet.	Champs calcaires ou argileux.	Répandu.	209
— **arvensis**. ①. C. C. C.....	Moutarde sauvage, Raveluche, Senevé	Mai-août.	Champs cultivés, bords des chemins.	Très répandu.	209
— Cheiranthus. ② ou ♃. A. C.	*Brassica Cheiranthus* Vill. *B. Cheiranthus* et *cheirantiflora* DC.	Mai-août.	Endroits sablonneux, arides et pierreux.	Forêt de Fontainebleau, Nemours, Vésinet, bois de Boulogne, etc.	209
Sisymbrium................	....	....	....	....	204
— Alliara. ②. C. C..........	*Erysimum Alliaria* L. *Alliaria officinalis* DC. Alliaire.	Avril-juin.	Buissons et fossés humides.	Très répandu.	204
— Irio. ① ou ②. C. C......	Vélaret.	Avril-juillet.	Fossés, vieux murs, berges des rivières.	Très répandu.	204
— officinale. ①. C. C........	*Erysimum officinale* L. Herbe aux chantres.	Mai-septembre.	Décombres, bords des chem., champs incultes	Très répandu.	204
— Sophia. ①. C. C. C.......	Sagesse des chirurgiens.	Avril-octobre.	Vieux murs, carrières, bords des chemins	Très répandu.	204
— Thalianum. ①. C.........	*Arabis Thaliana* L. *Conringia Thaliana* Rchb.	Avril-juin.	Bois sablonneux et pierreux, bords des chemins, champs arides.	Répandu.	204
Teesdalia........	....	....	....	....	215
— nudicaulis. ①. A. C.......	*Iberis nudicaulis* L. *Guepinia nudicaulis* Bast. *Teesdalia Iberis* DC.	Avril-juin.	Endroits sablonneux et arides, bords des chemins.	Assez répandu.	215

Thlaspi					214
— arvense. ①. C.	Monnoyère, Herbe aux écus.	Mai-septembre.	Endroits cultivés et humides, bords des chemins, vignes.	Répandu.	214
— montanum. ♃. R. R. R.	Tabouret, Thlaspi de montagne.	Avril-mai.	Coteaux calcaires, lisières des bois.	Lisière du bois de La Roche-Guyon.	214
— perfoliatum. ①. C.	Thlaspi perfolié.	Mars-mai.	Bords des chemins, fossés, terrains fraîchement remués.	Répandu.	214
Turritis					203
— glabra. ②. A. C.	*Arabis perfoliata* LAMK. Tourette.	Mai-juillet.	Endroits pierreux et arides, bois sablonneux.	Assez répandu.	203
FAMILLE XLVII. — PAPAVÉRACÉES					217
Chelidonium					219
— majus. ♃. C. C. C.	Eclaire, grande Eclaire, Herbe aux verrues.	Avril-septembre.	Vieux murs, décombres, etc.	Très répandu.	220
Corydalis					220
— lutea. ♃. A. R.	*Fumaria lutea* L. Fumeterre jaune.	Mai-septembre.	Vieux murs des jardins, décombres.	Neuilly, Meudon, Sèvres, Sceaux, Versailles, Fontainebleau.	220
— solida. ♃. A. R.	*Corydalis digitata* PERS. *Fumaria bulbosa* L.	Mars-mai.	Bois ombragés.	Forêt de Compiègne, parc de Rebetz, près de Chaumont.	220
Fumaria					220
— capreolata. ①. A. R.		Mai-septembre.	Haies, buiss., murs, etc.	Dampierre, Epernon.	220
— densiflora. ①. A. R	*Fumaria micrantha* LAGASC.	Juin-septembre.	Endroits cultivés, vignes, bords des chemins.	Mantes, Guyon, Saint-Cyr, Vernon, Les Andelys, Magny, Chaumont.	220
— officinalis. ①. C. C. C.	Fumeterre.	Mai-octobre.	Vignes, bords des chemins, jardins, etc.	Très répandu.	220
— parviflora. ①. C.		Mai-août.	Vieux murs, bords des chemins, terrains sablonneux.	Répandu.	220
— Vaillantii. ①. A. C.		Juin-septembre.	Bords des chemins, vieux murs, etc.	Assez répandu.	220

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Papaver					217
— Argemone. ①. A. C.		Mai-août.	Terrains en friche, champs pierreux.	Assez répandu.	217
— dubium. ①. C.		Mai-juillet.	Champs, moiss. des terr. sablonneux-pierreux.	Répandu.	217
— hybridum. ①. A. C.		Mai-juillet.	Terrains remués, champs, moissons.	Assez répandu.	217
— Rhœas. ①. C. C.	Coquelicot, Pavot coq.	Mai-juillet.	Moissons, champs, terrains remués.	Très répandu.	217
— somniferum. ①. R.	Pavot.	Juin-septembre.	Cultivé dans les jardins.		217
FAMILLE XLVIII. — RÉSÉDACÉES					222
Astrocarpus					222
— Clusii. ♃. R. R. R.	*Reseda sesamoides* ALL.	Juin-septembre.	Coteaux arides, sablonneux-pierreux.	Bois de Thurelles, près de Dordives, lisière de la forêt de Montargis.	222
Reseda					223
— lutea. ②. C. C.	Réséda sauvage.	Juin-août.	Endr. pierreux, bords des chemins, carrières, etc.	Très répandu.	223
— Luteola. ②. C.	Gaude, Herbe à jaunir.	Juin-août.	Décombres, bords des chemins, endroits pierreux, etc.	Répandu.	223
— odorata. ②. C.	Réséda, Herbe d'amour. Herbe maure.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins.	Répandu.	223
— Phyteuma. ②. R. R.	Réséda Raiponce.	Juin-août.	Bois, coteaux, plaines, etc.	Bois de Boulogne, forêt de Sénart.	223
FAMILLE XLIX. — VIOLACÉES					224
Viola					224
— canina. ♃. C. C.	Violette de chien.	Avril-juin.	Bords des chemins, bois, coteaux.	Très répandu.	226

— hirta. ♃. C. C...........	Violette hérissée.	Avril-mai.	Clairières, prairies.	Très répandu.	226
— odorata. ♃. C...........	Violette.	Mars-mai.	Endroits herbeux, bois.	Répandu.	
— palustris. ♃. R. R.......	Violette des marais.	Mai.	Marais à *Sphagnum*.	Saint-Léger, étang d'Angennes, près de Rambouillet.	226 225
—Rothomagensis. ♃. R. R. R.	Violette de Rouen.	Mai-octobre.	Coteaux crayeux secs.	Coteaux de Saint-Adrien, près de Rouen.	226
— sylvestris. ♃. C. C.......	*Viola sylvatica* FRIES Violette des bois.	Avril-juin.	Buissons, bois, endroits humides et ombragés.	Très répandu.	226
— tricolor. ①. A. C........	Pensée.	Mai-octobre.	Coteaux arides, champs en friches.	Assez répandu.	226
FAMILLE L. — CISTACÉES..	....	....	....	....	226
Fumana	....	....	....	....	227
— vulgaris. ♂. R............	*Cistus Fumana* L. *Helianthemum Fumana* MILL. *Fumana procumbens* GREN. et GODR.	Juin-août.	Coteaux sablonneux, rochers.	Etampes, forêt de Fontainebleau, Mail Henri IV, Verderonne, Malesherbes, Montigny, près de Moret.	227
Helianthemum	....	....	....	....	227
— Oelandicum. ♂. R........	....	Mai-juillet.	Coteaux arides.	Mantes, les Andelys.	227
— guttatum. ①. A. C.......	*Cistus guttatus* L. *Tuberaria annua* SPACH. Grille midi.	Juin-août.	Coteaux calcaires, terrains sablonneux.	Assez répandu.	227
— pulverulentum. ♂. A. R...	*Cistus pulverulentus* THUILL.	Juin-août.	Pelouses arides, coteaux calcaires.	Vincennes, St-Maurice, Lardy, La Ferté-Alais, Mantes, Les Andelys.	227
— umbellatum. ♂. R. R.....	*Cistus umbellatus* L. *Halimium umbellatum* SPACH.	Mai-juin.	Bois montueux, sablonneux, rochers.	Fontainebleau.	227
— vulgare. ♂. C. C..........	*Cistus Helianthemum* L.	Juin-août.	Clairières, pelouses sèches.	Très répandu.	227
FAMILLE LI. — HYPÉRICACÉES..................	....	....	....	....	227
Androsæmum...............	....	....	....	....	229
— officinale. ♃. R. R. R...	*Hypericum Androsæmum* L. Toute-saine.	Juin-juillet.	Endroits humides des bois et forêts.	Bords de l'Aubette, à Magny.	229

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Helodes					228
— palustris. ♃. R.	*Hypericum Helodes* L.	Juin-août.	Mares tourbeuses des rochers siliceux, marais tourbeux, mares.	Fontainebleau, Saint-Léger, Mortontaine.	228
Hypericum					228
— hirsutum. ♃. A. C.	Millepertuis velu.	Juin-août.	Bois, buissons, endroits ombragés.	Assez répandu.	228
— humifusum. ♃. C.	Millepertuis couché.	Juin-septembre.	Terrains en friches, moissons.	Répandu.	228
— montanum. ♃. A. C.	Millepertuis des montagnes.	Juin-août.	Bois ombragés, humides et montueux.	Assez répandu.	228
— perforatum. ♃. C. C.	Millepertuis, Herbe de la Saint-Jean.	Juin-août.	Bords des chemins, lisières des bois, etc.	Très répandu.	228
— pulchrum. ♃. C.	Millepertuis élégant.	Juin-septembre.	Bruyères, taillis, bois montueux et arides.	Répandu.	228
— quadrangulum. ♃. A. C.	*Hypericum quadrangulare* L. *H. dubium* Leers.	Juin-août.	Buissons, fossés, bois, haies.	Bondy, Ville-d'Avray, Sénart, Sceaux, Versailles, Marly, Saint-Germain.	228
— tetrapterum. ♃. A. C.	*Hypericum quadrangulare* Sm.	Juin-août.	Bords des marais, bois, buissons.	Assez répandu.	228
Famille LII. — DROSÉRACÉES					229
Drosera					230
— intermedia. ♃. R. R.	Rossolis intermédiaire.	Juillet-septembre.	Marais tourbeux.	Saint-Léger, marais de Larchant, près de Nemours, Sérans, près de Magny.	230
— longifolia. ♃. R.	Rossolis à longue feuille.	Juillet-août.	Marais tourbeux.	Morfontaine, Brignancourt, près de Marines, Malesherbes.	230

— rotundifolia. ♃. A. R.....	Rossolis, Rosée du soleil.	Juin-août.	Marais tourbeux et prés spongieux.	Meudon, Montmorency, Écouen, Saint-Léger, Rambouillet, Saint-Germer.	230 230
Parnassia....................	....	....	....	....	230
— palustris. ♃. A. C........	Foin du Parnasse.	Juin-septembre.	Marais tourbeux.	Assez répandu.	230
FAMILLE LIII. — PYROLACÉES....................	....	....	....	....	230
Pyrola....................	....	....	....	....	231
— minor. ♃. R............	....	Juin-juillet.	Bois montueux, couvert.	Meudon, Chaville, bois du Haume, près de Marines.	231
— rotundifolia. ♃. A. R....	Verdure d'hiver.	Juin-juillet.	Bois montueux, couvert.	Meudon, Versailles, Bondy, Vallière, près de Lanteuil, bois du Haume, près de Marines.	231
FAMILLE LIV. — ROSACÉES.	....	....	....	....	233
Agrimonia....................	....	....	....	....	242
— Eupatoria. ♃. C..........	Aigremoine.	Juin-septembre.	Pâturages, bords des chemins, etc.	Répandu.	243
Alchemilla....................	....	....	....	....	244
— vulgaris. R.R.R..........	Alchemille commune.	Mai-juillet.	Clairières, routes des bois.	Villers-Cotterets	244
Amelanchier....................	....	....	....	....	258
— vulgaris. ♄. R...........	*Mespilus Amelanchier* L. *Aronia rotundifolia* PERS. *Pyrus Amelanchier* BD. Amélanchier.	Fl. avril-mai. Fr. août-septembre.	Crevasses des rochers, coteaux escarpés, bois rocailleux.	Forêt de Fontainebleau, Dhuison, rochers de Beauregard et du bois de Beau-Moulin, La Roche-Guyon, Les Andelys, etc.	258
Comarum....................	....	....	....	....	241
— Palustre. ♄. R...........	Quintefeuilles des marais.	Juin-juillet.	Marais tourbeux à *Sphagnum*.	Montfort-l'Amaury, marais de Saint-Germer, étang de Serisaye, près de Rambouillet.	241

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Cratægus..................	....	....	....	....	259
— oxyacantha. ♄. C. C......	Aubépine, Poire d'oiseaux, Senelles.	Fl. avril-mai. Fr. août-septembre.	Haies, lisières des bois.	Très répandu.	259
Cydonia	....	....	....	....	257
— vulgaris. ♄...............	*Pyrus Cydonia* L. Cognassier.	Fl. avril-mai. Fr. septembre-octob.	Planté dans les jardins et les vergers.	....	257
Geum.......................	....	....	....	....	237
— intermedium. ♃. R. R. R.	Benoîte intermediaire.	Mai-juillet.	Bois et buissons humides, ombragés.	Beausséré, près de Gisors.	238
— rivale. ♃. R. R...........	Herbe à la tâche.	Mai-juillet.	Bois, bords des ruisseaux, buissons herbeux.	Beausséré, près de Gisors, Montmille et l'Italienne, environs de Beauvais.	238
— urbanum. ♃. C..........	Benoîte, herbe de Saint-Benoît.	Juin-juillet.	Bois, haies, endroits humides, pierreux et omb.	Répandu.	238
Fragaria....................	....	....	....	....	234
— collina. ♃. A. R.........	Craquelin, Fraisier Breslinges.	Mai-juin.	Clairières des bois, coteaux herbeux, arides.	Bois de Boulogne, Saint-Germain, Malesherbes, Chantilly.	234
— elatior. ♃. A. R.........	*Fragaria magna* Thuill. *F. vesca* var. *elatior* Fl. Par.	Avril-juin.	Bois montueux, herbeux, endroits ombragés.	Meudon, Vincennes, Saint-Germain, Sénart, Mennecy, etc.	234
— Hagenbachiana. ♃. R....	Majaufe.	Mai-juin.	Coteaux herbeux et arides.	Saint-Germain, Fontainebleau.	234
— vesca. ♃. C. C. C........	Fraisier des bois, fraisier fressant.	Avril-juin.	Bois, coteaux découverts.	Très répandu.	234
Mespilus	....	....	....	....	258
— Germanica. ♄. A. R......	Néflier, Merlier, Nèle.	Fl. mai. Fr. août-septembre.	Taillis, rochers, bois montueux.	Forêts de Saint-Germain, Magny, Vernon, Les Andelys, Saint-Léger, Dreux, etc.	258

Potentilla					236
— anserina. ♃. C. C. C.	Ansérine, Herbe aux oies.	Mai-juillet.	Bords des chemins, mares, fossés.	Très répandu.	236
— argentea. ♃. C.	Potentille argentée.	Juin-juillet.	Bords des routes, coteaux arides, etc.	Répandu.	236
— recta. ♃. R.		Juin-juillet.	Bois et coteaux.	Bois de Boulogne, Auxy, près de Malesherbes.	236
— reptans. ♃. C. C.	Quintefeuille.	Juin-août.	Pâturages humides, bords des chemins herbeux.	Très répandu.	236
— supina. ①. A. R.		Juin-octobre.	Bords des étangs, terrains sablonneux et humides.	Bondy, Trou-Salé, près de Versailles, Sénart.	236
— Tormentilla. ♃. C.	*Tormentilla officinalis* ENGL. *T. erecta* L. Tormentille.	Mai-juillet.	Pâturages, bois, bruyères.	Répandu.	236
— verna. ♃. C. C.	Potentille printanière.	Avril-juin.	Bruyères, pelouses sèches, bois.	Très répandu.	236
Poterium					246
— Sanguisorba. ♃. C. C.	Pimprenelle.	Mai-septembre.	Bois, bords des chemins, pâturages montueux.	Très répandu.	246
Prunus					249
— Amygdalus. ħ	Amandier.	Avril-mai.	Cultivé dans les jardins.		250
— Armeniaca. ħ	*Armeniaca vulgaris* LAMK, Abricotier.	Fl. février-mars. Fr. juillet.	Cultivé dans les jardins.		251
— avium. ħ	*Cerasus avium* MŒNCH. Griottier.	Fl. avril-mai. Fr. juin-juillet.	Bois, forêts.	Répandu.	251
— cerasifera. ħ	Prunier cerise.	Avril-mai.	Taillis.	Bords de la Marne, à Saint-Maur.	252
— domestica. ħ	Prunier, Prunier de Damas.	Fl. mars-avril. Fr. juill.-septembre.	Cultivé dans les jardins.		252
— insititia. ħ	Prunier, Reine-Claude, P. Sainte-Catherine.	Fl. mars-avril. Fr. juill.-septembre.	Cultivé dans les jardins.		252
— Lauro-Cerasus. ħ	*Cerasus Lauro-Cerasus* LOIS.		Cultivé dans les jardins.		251

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Prunus.					
— Mahaleb. ♄. A. C...... ..	*Cerasus Mahaleb* MILL. Bois de Sainte-Lucie, Canon.	Fl. mai. Fr. juillet-août.	Bois, coteaux pierreux, haies.	Magny, bois de Boulogne, Mantes; Les Andelys, forêt de Hallatte, Pithiviers.	251
— Padus. ♄. A. R.	*Cerasus Padus* DC. Bois joli, Merisier à grappes.	Fl. mai. Fr. juillet-août.	Planté dans les parcs, rarement dans les bois.	Bois de Boulogne, Saint-Maur, Malesherbes, Pithiviers.	251
— Persica. ♄...............	*Persica vulgaris* MILL. Pêcher.	Fl. février-mars. Fr. août-sept	Cultivé dans les jardins et les vignes.	....	251
— spinosa. ♄. C. C.........	Prunellier, Epine noire, Aubépin noir.	Fl. avril-mai. Fr. octobre-décemb.	Buissons, lisières des bois.	Très répandu.	252
— vulgaris. ♄.....	*Cerasus vulgaris* MILL. *C. Caproniana* DC. *Prunus Cerasus* L. Cerise aigre.	Fl. avril-mai. Fr. juin-juillet.	Cultivé dans les jardins et vergers.	....	251
Pyrus......................	....	....	....	....	256
— communis. ♄.............	Poirier.	Fl. avril-mai. Fr. août-octobre.	Cultivé dans les jardins.	....	256
— Malus. ♄.......	*Malus communis* LAMK. Pommier.	Fl. avril-mai. Fr. sept.-octobre.	Cultivé dans les jardins.	....	256
Rosa......................	....	....	....	....	247
— arvensis. ♄. C. C.........	Rose des champs.	Fl. juin. Fr. août-octobre.	Lisières des bois, haies.	Très répandu.	247
— canina. ♄. C..............	Eglantier, Eglantine.	Fl. juin. Fr. août-novembre.	Haies, buissons, bois.	Répandu.	247
— cinnamomea. ♄. R. R....	*Rosa mutica* FL. Rose	Fl. mai-juin. Fr août-octobre.	Collines.	Colline de la Justice, à Malesherbes.	247
— Eglanteria. ♄. R.........	*Rosa lutea* MILL. Rose jaune.	Fl. juin-juillet. Fr. sept.-octobre.	Près des villages, haies, jardins.	Malesherbes.	247

— Gallica. ♄. R. R.	*Rosa pumilla* Jacq. Rose de Provins.	Fl. juin. Fr. septembre-octobre.	Haies, bosquets, jardins.	Très rare.	247
— pinpinellifolia. ♄. R.	*Rosa spinosissima* Jacq.	Fl. juin-juillet. Fr. août-octobre.	Rochers, collines sablonneuses.	Fontainebleau, Nemours, Malesherbes. La Roche-Guyon.	247
— rubiginosa. ♄. C.	Rosier rouillé.	Fl. juin-juillet. Fr. août-octobre.	Haies, buissons, bords des chemins.	Répandu.	247
— tomentosa. ♄. R.	Rosier tomenteux.	Fl. juin. Fr. août-novembre.	Taillis, haies, lisières des bois.	Au Châtelet et au bois Saint-Louis, près de Melun, côte de Champagne.	247
Rubus					239
— cæsius. ♄. C. C.	Ronce bleue.	Juin-août.	Bords des fossés humides, haies, buissons.	Très répandu.	239
— fruticosus. ♄. C. C.	Ronce, Mûrier des haies.	Juin-septembre.	Haies, lisières des bois, bois humides.	Très répandu.	239
— Idæus. ♄ A. C.	Framboisier.	Mai-juillet.	Bois humides et montueux. Jardins.	Ecouen, Meudon, Montmorency, Magny, pont Saint-Maxence.	239
— saxatilis. ♃. R. R. R.	Ronce des rochers.	Fl. mai-juin. Fr. juillet.	Clairières, bois montueux, pierreux et sablonneux.	Compiègne.	239
Sanguisorba					245
— officinalis. ♃. R. R	Pimprenelle des prés.	Juillet-septembre.	Prés et marais tourbeux.	Marais de Sceaux. Thurelles, Dordives, Moret.	245
Sorbus					257
— Aria. ♄. R.	*Cratægus Aria* a L. *Pyrus Aria* Ehrh. Alouchier, Galoufrier.	Fl. mai. Fr. août-septembre.	Forêt et bois montueux.	Forêt de Fontainebleau, Malesherbes.	258
— aucuparia. ♄. A. R	*Pyrus aucuparia* Gærtn. Sorbier des oiseaux.	Fl. mai-juin. Fr. sept.-octobre.	Bois montueux, rochers.	Vallée de Senlis, Melun, bois de Senlis.	257
— domestica. ♄. A. C.	*Pyrus domestica* Sm. Sorbier, Cormier.	Fl. mai-juin. Fr. sept.-octobre.	Bois, forêts, voisinage des habitations.	Assez répandu.	257

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Sorbus.					
— latifolia. ♄. R. R.	*Cratægus latifolia* LAMK. Alisier de Fontainebleau.	Fl. mai. Fr. août-septembre.	Bois montueux, rochers, parcs, jardins.	Forêt de Fontainebleau.	258
— torminalis. ♄. C.	*Cratægus torminalis* L. *Pyrus torminalis* EHRH. Alisier.	Fl. mai. Fr. septembre-octobre.	Forêts, bois, parcs.	Répandu.	258
Spiræa.					241
— Filipendula. ♃. A. C.	Filipendule.	Juin-juillet.	Lisières des bois, coteaux sablonneux.	Bois de Boulogne, forêt de Fontainebleau, etc.	241
— hypericifolia. ♄. R.	*Spiræa obovata* WILLD. Petit mai.	Mai.	Taillis des terrains secs et pierreux.	Le Plessis-Piquet, Saint-Germain, Malesherbes.	241
— Ulmaria. ♃. C.	Ulmaire, Reine des prés.	Juin-juillet.	Bois marécageux, bords des eaux, endroits herbeux, humides.	Répandu.	241
FAMILLE LV. — LÉGUMINEUSES-PAPILIONACÉES					259
Anthyllis					263
— Vulneraria. ♃. C.	Vulnéraire.	Mai-juillet.	Bois, bords des allées et des chemins.	Répandu.	263
Astragalus					272
— Cicer. ♃. R.	Pois chiche.	Juin-juillet.	Bois.	Bois de Boulogne et de Vincennes.	272
— glycyphyllos. ♃. C.	Réglisse sauvage, Réglisse bâtarde.	Juin-juillet.	Bois, buissons.	Répandu.	272
— Monspessulanus. ♃. R.	Astragale de Montpellier.	Mai-juillet.	Pelouses, coteaux pierreux et crayeux.	Vernon, Limay, Véteuil, La Roche-Guyon.	272
Colutea					272
— arborescens. ♄. R.	Baguenaudier, Séné bâtard.	Fl. juin-juillet. Fr. août.	Jardins et promenades publiques, haies, bois.	Fontainebleau, Malesherbes, Pithiviers.	272

Coronilla	....	....	....	....	280
— minima. ♄. A. R.	*Coronilla coronata* var. *minor* Rchb.	Mai-août.	Lisières des bois, et terrains calcaires, coteaux.	Marines, Saint-Germain, Mantes, Beauvais, Moret, Chancepois, etc.	280
— varia. ♃. C.	Coronille bigarrée.	Juin-août.	Bords des chemins, bois, coteaux.	Répandu.	280
Cytisus	....	....	....	....	261
— decumbens. ♄. R. R.	*Spartium decumbens* Durand. *Genista pedunculata* L'Hérit. *G. prostrata* Fl. Par.	Fl. mai. Fr. juin-juillet.	Pelouses des coteaux arides.	Coteaux des Célestins à Mantes, lisières des bois à La Roche-Guyon.	262
— Laburnum. ♄. R.	Faux ébénier, Cytise de Virgile.	Fl. mai. Fr. juillet.	Parcs, bois et les haies.	Magny, Mantes, Les Andelys, Verderonne, Malesherbes.	262
— supinus. ♄. R.	Cytise couchée.	Fl. mai-juillet. Fr. août-septembre.	Pelouses et coteaux des terrains calcaires et arides.	Nemours, Bromeilles, Malesherbes.	262
Faba	....	....	....	....	274
— vulgaris. ①	*Vicia Faba* L. Fève de marais.	Juin-août.	Cultivé dans les champs et les jardins.	....	274
Galega	....	....	....	....	272
— officinalis. ♃	Lavanèse, Rue de chèvre.	Juillet-août.	Cultivé dans les jardins.	....	272
Genista	....	....	....	....	262
— Anglica. ♄. A. C.	Genêt d'Angleterre.	Avril-juillet.	Bruyères, coteaux pierreux et argileux.	Assez répandu.	262
— Germanica. ♄. R. R.	Genêt d'Allemagne.	Mai-juin.	Bois montueux, terrains incultes.	Nemours, bois de l'Abbesse.	262
— pilosa. ♄. A. R.	Genêt velu.	Mai-juillet.	Bois sablonneux, bruyères.	Lardy, Ferté-Alais, Fontainebleau, Nemours, Saint-Léger, Malesherbes.	262
— sagittalis. ♄. A. C.	Genêt à tiges ailées.	Mai-juillet.	Terrains sablonneux, bruyères.	Plessis-Piquet, Saint-Cucufas, Fontainebleau, Saint-Germain, etc.	262
— tinctoria. ♄. C.	Genestrolle, Herbe à jaunir	Juin-août.	Bruyères, lisières des bois.	Répandu.	262

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Hippocrepis	....	....	....	....	280
— comosa. ♃. C	Hippocrépide, Fer à cheval.	Mai-juillet.	Bords des chemins, pelouses arides.	Répandu.	280
Lathyrus	....	....	....	....	**278**
— angulatus. ①. R. R. R...	Gesse anguleuse.	Mai-juillet.	Moissons, champs pierreux.	Thurelles, près de Dordives.	278
— **Aphaca.** ①. C. C.........	Pois de serpent, Poigreau.	Mai-août.	Champs cultivés, haies, buissons.	Très répandu.	278
— **Cicera.** ①................	Gesse, Jarosse, Garaude, Garot.	Juin-juillet.	Cultivé en pleins champs.	....	278
— **hirsutus.** ②. A. R........	Gesse hérissée.	Juin-septembre.	Buissons, bords des chemins.	Bondy, Le Châtelet, près de Melun, Beauvais.	278
— **Nissolia.** ①. R. R........	Gesse de Nissole.	Mai-août.	Moissons, champs.	Fontainebleau, Isle-Adam.	278
— palustris. ♃. R..........	Gesse des marais.	Juin-août.	Prairies humides, étangs.	Enghien, étang de Moret, Pithiviers.	278
— **pratensis.** ♃. C. C........	Gesse des prés.	Juin-août.	Prés, buissons, bords des eaux.	Très répandu.	278
— **sativus.** ①..............	Gesse jarosse.	Juin-août.	Champs, moissons.	....	278
— sylvestris. ♃. A. C.......	Gesse sauvage.	Juin-août.	Buissons, haies, bois.	Assez répandu.	278
— tuberosus. ♃. A. R......	Gland de terre.	Juin-août.	Bois, haies, moissons.	Vincennes, Bondy, Pithiviers.	278
Lotus	....	....	....	....	265
— corniculatus. ♃. C. C....	Pied de poule, Cornette.	Mai-août.	Bords des chemins, bois, prairies.	Très répandu.	265
— **major.** ♃. **C.**............	*Lotus uliginosus* Schk. *L. villosus* Thuill.	Juin-septembre.	Bords des mares, fossés humides.	Répandu.	265
Medicago	....	....	....	....	271
— apiculata. ①. C..........	Luzerne apiculée.	Mai-juillet.	Champs cultivés, moissons.	Répandu.	271
— **falcata.** ♃. **C.**...........	Luzerne jaune, L. sauvage, L. de Suède.	Juin-septembre.	Bords des chemins, pâturages secs.	Répandu.	271

— **Gerardi.** ①. R. R.	Luzerne de Gérard.	Mai-juillet.	Pelouses des terrains sablonneux ou calcaires.	Argenteuil, bois de Boulogne.	271
— **Lupulina.** ①. ou ②. C. C. C.	Mignonnette, Minette, Petit Triolet.	Mai-septembre.	Cultivé comme fourrage, prairies, etc.	Très répandu.	271
— maculata. ①. C.	Grand Pagnolet.	Mai-juillet.	Endroits herbeux, prés.	Répandu.	271
— minima. ①. C.	Luzerne minime.	Mai-juillet.	Toits de chaume, coteaux secs.	Répandu.	271
— **orbicularis.** ①. R. R.	Luzerne orbiculaire.	Mai-juillet.	Toits de chaume, chemins pierreux, coteaux arides.	Bois de Boulogne, près de Longchamps, Malesherbes, Pithiviers.	271
— sativa. ♃. C.	Luzerne.	Juin-septembre.	Cultivé en prairies artificielles.	Répandu.	271
Melilotus					270
— alba. ②. R.	*Melilotus leucantha* Koch.	Juin-septembre.	Bords des chemins, lieux secs.	Meudon, talus du chem. de fer, près de Chaville.	270
— arvensis. ②. C.	*Melilotus diffusa* Koch. *M. officinalis* Sturm.	Juin-septembre.	Bords des chemins, moissons.	Répandu.	270
— indica. ①. R.	*Melilotus parviflora* Desf.	Juin-août.	Champs incultes, bords des chemins.	Rare.	270
— **officinalis.** ②. C.	*Trifolium macrorhizum* Waldst. *Melilotus altissima* Thuill. *M. macrorhiza* Pers. Mélilot.	Juin-septembre.	Bords des fossés, lisières des bois, prairies, etc.	Répandu.	270
Onobrychis					279
— sativa. ♃. C.	*Hedysarum Onobrychis* L. Sainfoin.	Mai-juillet.	Lisières des bois, cultivé comme fourrage.	Répandu.	280
Ononis					263
— **Columnæ.** ♃. A. R.	*Ononis minutissima* Jacq.	Juin-juillet.	Coteaux pierreux ou sablonneux.	Mantes, La R.-Guyon, Vernon, St-Maur, Verderonne, Dreux, Lardy, Etampes, Fontainebleau, Malesherbes.	263
— Natrix. ♃ A. R.	Coquesigrue.	Juillet-septembre.	Coteaux arides, champs pierreux.	Saint-Maur, La Roche-Guyon, Vernon, Les Andelys, Fontainebleau, etc.	263

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Ononis.					
— repens. ♃. C. C.	*Ononis procurrens* WALLR. Arrête-bœuf.	Juin-septembre.	Bords des chemins, champs en friches.	Très répandu.	263
— spinosa. ♃. A. C.	*Ononis campestris* KOCK et ZIZ.	Juin-septembre.	Bords des chemins, pâturages.	Assez répandu.	263
Ornithopus	....	....	....	....	280
— perpusillus. ①. C.	Pied d'oiseau.	Mai-août.	Bords des chemins, terrains sablonneux.	Répandu.	280
Orobus	....	....	....	....	274
— niger. ♃. R.	Orobe noir.	Juin-juillet.	Rochers, buissons.	Chailly, Malesherbes, Bromeille, près de Puiseau.	275
— *tuberosus*. ♃. C. C.	Orobe.	Avril-juin.	Buissons, bois.	Très répandu.	275
Phaseolus	....	....	....	....	266
— *sphæricus*. ①	Pois coco.	Juin-octobre.	Cultivé dans les jardins.	....	266
— *tumidus*. ①	Haricot riz.	Juin-octobre.	Id.	....	266
— *vulgaris*. ①	Haricot Flageolet.	Juin-octobre.	Id.	....	266
Pisum	....	....	....	....	275
— arvense. ①	Pois gris, Pisaille.	Mai-juillet.	Cultivé en pleins champs.	....	275
— sativum. ①	Pois, Petit pois, Pois vert.	Juin-septembre.	Cultivé dans les champs et jardins.	....	275
Robinia	....	....	....	....	273
— Pseudo-Acacia. ♄	Acacia.	Fl. mai-juin. Fr. juillet.	Parcs, bois, promenades.	....	273
Sarothamnus	....	....	....	....	260
— scoparius. ♄. C. C.	*Spartium scoparium* L. *Cystus scoparius* LINK, *Sarothamnus vulgaris* WIMM. Genêt à balais.	Avril-juin.	Bruyères, bois sablonneux.	Très répandu.	261

Tetragonolobus..............	....	....	....	....	265
— siliquosus. ♃. A. C......	*Lotus seliquosus* L.	Mai-juillet.	Bords des eaux, prés humides.	Assez répandu.	265
Trifolium.....................	....	....	....	....	267
— agrarium. ① ou ②. R. R.	*Trifolium aureum* Poll.	Juin-août.	Lisières des bois, prés montueux.	Très rare.	267
— arvense. ①. C. C.........	Pied de lièvre.	Juillet-septembre.	Champs après la moisson.	Très répandu.	267
— elegans. ♃. A. R.........	*Melilotus Parisiensis*, *humifusus*, *foliis serratis glabris* Vaill. *Trifolium Vaillantii* Poir.	Juin-septembre.	Clairières des bois, pâturages frais, bords des chemins.	Forêt de Montargis, Château-Renard, environs de Bazoche, Baslin.	269
— filiforme. ②. C. C.........	*Trifolium minus* Relhan. *T. procumbens* Soy. Willm. Trèfle jaune.	Mai-septembre.	Prés secs, lisières des bois, chemins.	Très répandu.	267
— fragiferum. ♃. C. C......	Trèfle fraisier.	Juin-septembre.	Bords des chemins, pelouses.	Très répandu.	267
— glomeratum. ①. R. R....	Trèfle aggloméré.	Mai-juin.	Pelouses et coteaux sablonneux.	Coteaux de Beauvais, près de Mennecy.	269
— incarnatum. ①..........	Farouche, Trèfle anglais.	Mai-juillet.	Cultivé en prairies artificielles.	....	267
— medium. ♃. A. C.........	*Trifolium flexuosum* Jacq.	Juin-août.	Bois, pelouses, chemins.	Forêt de Sénart, Fontainebleau, Saint-Léger, Rambouillet, Ferté-Alais, Champagne.	268
— micranthum. ①. R. R....	*Trifolium filiforme* Relhan. *T. capilliforme* Delile. *T. controversum* Jan.	Mai-juin.	Pelouses sèches, terrains sablonneux.	Très rare.	267
— montanum. ♃. R.........	Trèfle des montagnes.	Mai-juillet.	Bois montueux et sablonneux.	Forêt de Fontainebleau.	269
— ochroleucum. ♃. A. C...	Trèfle jaunâtre.	Juin-juillet.	Bois et pâturages élevés.	Le Raincy, Fontainebleau, Forêt de Rougeaux, Rambouillet, Mantes, Magny.	268

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Trifolium.					
— patens. ①. A. C.	*Trifolium aureum* THUILL. *T. Parisiense* D. C. *T. chrysanthum* GAUD.	Juin-août.	Prés tourbeux.	Assez répandu.	267
— pratense. ♃ ou ②. C. C.	Trèfle commun, Gros trèfle, Trèfle rouge.	Mai-septembre.	Chemins, prés, bois, champs.	Très répandu.	268
— procumbens. ①. C.	*Trifolium agrarium* GREN et GODR.	Mai-août.	Chemins, pelouses, lieux pierreux.	Répandu.	267
— repens. ♃. C. C. C.	Trèfle blanc, Triolet.	Mai-septembre.	Cultivé en prairies artificielles.	Très répandu.	269
— rubens. ♃. A. R.	Trèfle rouge.	Juin-juillet.	Bois, coteaux ombragés, pelouses.	Forêt de Sénart, Lardy, Fontainebleau.	267
— scabrum. ①. A. C.	Trèfle scabre.	Mai-juillet.	Bois sablonneux, clairières.	Forêt de Sénart, bois de Boulogne, Buc, etc.	268
— strictum. ①. A. C.	Trèfle strié.	Mai-juillet.	Clairières des bois sablonneux.	Vincennes, Sceaux, bois de Boulogne, etc.	268
— striatum. ①. R. R.	*Trifolium lævigatum* DESF.	Mai-juin.	Mares, pelouses des terrains sablonneux.	Forêt de Fontainebleau, à Franchart, et mares de Bellecroix, bois de l'Abbesse, près de Nemours.	269
— subterraneum. ①. R.	Trèfle enterreur.	Mai-juillet.	Coteaux sablonneux, chemins.	Ville d'Avray, Mennecy, etc.	267
Trigonella.	....	....	....	....	265
— Monspeliaca. ①. R.	Trigonelle de Montpellier.	Mai-juillet.	Champs sablonneux et pierreux.	Bois de Boulogne, Saint-Maur.	265
Vicia.	....	....	....	....	276
— Cracca. ♃. C. C.	Vesce en épi.	Juin-août.	Prairies artificielles, buissons, haies.	Très répandu.	277

— hirsuta. ①. C.	*Ervum hirsutum* L. Petit vesceron.	Mai-septembre.	Champs, bois.	Répandu.	277
— lathyroïdes. ①. A. C.	Fausse gessé.	Avril-juin.	Terr. sablonneux, bois.	Assez répandu.	277
— Lens. ①	*Ervum Lens* L. Lentille.	Juin-juillet.	Cultivé en grand.	....	277
— lutea. ①. A. R.	Vesce jaune.	Juin-septembre.	Moissons des terrains sablonneux, clairières des bois.	St-Maur, Herblay, Marcoussis, Thurelles, environs de Senlis, Fontainebleau.	277
— Narbonensis. ① ou ②. R. R.	Vesce de Narbonne.	Mai-juin.	Lisières et clairières des bois, taillis.	Bois Yon, près de Dreux.	277
— Pannonica. ①. R.	*Vicia purpurascens* DC. *V. nissoliana* THUILL.	Mai-juillet.	Prairies artificielles.	Ivry, Bicêtre.	277
— sativa. ① ou ②. C. C.	Vesce, V. commune, Pasquier.	Mai-août.	Champs, bois, prés, moissons.	Très répandu.	277
— sepium. ♃. C.	Vesce sauvage, Vesceron, Faux pois.	Mai-juillet.	Bois, haies, buissons.	Répandu.	277
— tenuifolia. ♃. A. C.	Vesce à feuilles menues.	Juin-août.	Prés, moissons, haies, buissons.	Assez répandu.	277
— tetrasperma. ①. C.	*Ervum tetraspermum* L.	Juin-septembre.	Buissons, prés, champs cultivés.	Répandu.	277
— villosa. ① ou ②. A. R.	Vesce velue.	Juin-août.	Champs en friches.	Chaumont, Magny, environs de Beauvais, Sacy-le-Grand, Fontainebleau, Saint-Léger.	277
Ulex.	....	....	....	....	263
— Europæus. ♄. C.	Ajonc, A. marin, Landier, Vigneau.	Mars-juin.	Haies, buissons, coteaux incultes.	Répandu.	263
— nanus. ♄. A. C.	Bruyère jaune.	Juillet-octobre.	Bois montueux et secs, bruyères.	Meudon, Versailles, Dampierre, Cesson, Fontainebleau, Saint-Léger.	263
FAMILLE LVI. — RHAMNACÉES	....	....	....	....	280
Rhamnus	....	....	....	....	281
— catharticus. ♄. C.	Nerprun.	Fl. mai-juin. Fr. août-septembre.	Bois, taillis humides.	Répandu.	282

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Rhamnus.					
— Frangula. ♄. C.	Bourdaine, Aune noir, Bois noir, Bois de chien.	Fl. mai-juin. Fr. août-septembre.	Endroits humides des bois, taillis et rochers.	Répandu.	282
FAMILLE LVII. — LYTHRARIÉES	...	...	...	...	282
Lythrum	...	...	...	...	282
— Hyssopifolia. ①. A. R.	Salicaire à feuilles d'Hysope.	Juillet-septembre.	Terrains inondés l'hiver, mares, étangs.	Forêt de Sénart, de Rougeaux, Melun, Saint-Léger, Bondy, Garches, Versailles, Mennecy.	283
— Salicaria. ♃. C. C.	Salicaire.	Juillet-septembre.	Endroits marécageux, fossés.	Très répandu.	283
Peplis	...	...	...	...	283
— Portula. ① ou ♃. C. C.	Péplide Pourpier.	Juin-septembre.	Endroits inondés l'hiver, bords des étangs.	Très répandu.	283
FAMILLE LVIII. — PORTULACÉES	...	...	...	...	284
Montia	...	...	...	...	285
— fontana. ①. A. C.	Montie des fontaines.	Avril-juin.	Champs inondés l'hiver, sables humides.	Assez répandu.	285
Portulaca	...	...	...	...	284
— oleracea. ①. C	Pourpier.	Juin-octobre.	Endroits cultivés, jardins, décombres.	Répandu.	284
FAMILLE LIX. — PARONYCHIÉES	...	...	...	...	285
Corrigiola	...	...	...	...	286
— littoralis. ①. A. R.	Corrigiole des grèves.	Juin-septembre.	Alluvions des rivières, champs en friches, bords des étangs.	Paris, bords de la Seine, St-Hubert, St-Léger, environs de Nemours.	286

Herniaria....................	....	....	....	....	285
— glabra. ♃. C. C.........	Herniole, Turquette, Herbe aux hernies.	Mai-septembre.	Bords des étangs, terrains en friches.	Très répandu.	286
— hirsuta. ① ou ②. C. C....	Herniaire hérissée.	Mai-septembre.	Terrains sablonneux, bords des étangs.	Très répandu.	286
Illecebrum	....	....	....	....	286
— verticillatum. ① ou ②. R.	Illecèbre verticillée.	Juillet-septembre.	Terrains inondés l'hiver, bords des mares, rochers.	Rochers du Cuviers, Bellecroix, Franchart, Nemours, Saint-Léger.	286
Scleranthus	....	....	....	....	286
— annuus. ① ou ②. C. C...	Gnavelle annuel.	Mai-octobre.	Lieux cultivés, champs.	Très répandu.	286
— perennis. ♃. A. C........	Scleranthe vivace.	Juin-septembre.	Rochers siliceux, terrains sablonneux.	Lardy, Fontainebleau, Nemours, Ermenonville, Malesherbes, Senlis, Etréchy, La Ferté-Alais.	286
Famille LX. — CRASSULACÉES....................	....	....	....	....	287
Bulliarda....................	....	....	....	....	289
— Vaillantii. ①. R..........	Buliarde de Vaillant.	Juin-août.	Terrains tourbeux et sablonneux, mares.	Forêt de Fontainebleau, Dorvault, bois de Nanteau, Malesherbes.	289
Sedum......................	....	....	....	....	287
— âcre. ♃. C. C. C.........	*Sedum sexangulare* L. Vermiculaire âcre, Poivre de murailles.	Juin-juillet.	Vieux murs, talus des chemins de fer, toits de chaume, terrains secs et pierreux, etc.	Très répandu.	287
— album. ♃. C. C..........	Perruque, Trique madame.	Juin-août.	Rochers, vieux murs, champs pierreux.	Très répandu.	289
— Boloniense. ♃. R.........	*Sedum sexangulare* D. C.	Juin-juillet.	Terrains pierreux ou sablonneux, arides.	Charenton, jetée d'Episy, près de Moret, environs de Thurelles, près de Dordives.	287
— Cepæa. ① ou ②. A. C...	*Sedum gallioïdes* All.	Juin-août.	Bords des chemins creux, buissons humides.	Assez répandu.	289
— dassyphyllum. ♃. R......	Orpin à feuilles épaisses.	Juin-août.	Vieux murs.	Paris, pont d'Austerlitz, parc de Rambouillet.	289

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Sedum.					
— elegans. ♃ A. R.	Orpin élégant.	Juin-juillet.	Vieux murs, bruyères, terrains sablonneux.	Fleurines, près de Senlis, Thurelles, Port-Royal, Vaux de Cernay, environs de Nemours, La Roche-Guyon.	287
— hirsutum. ♃. R. R.	Orpin hérissé.	Mai-juillet.	Terrains élevés, rochers siliceux.	Assez abondant à Itteville.	289
— reflexum. ♃. C. C.	Orpin réfléchi.	Juillet-août.	Vieux murs, coteaux pierreux.	Très répandu.	287
— rubens. ①. A. C.	*Crassula rubens* L.	Mai-juillet.	Vieux murs, bords des rivières, vignes.	Assez répandu.	289
— Telephium. ♃. C.	Reprise, Grand orpin, Herbe aux coupures.	Juillet-septembre.	Endroits pierreux, taillis, vignes, bois humides.	Répandu.	289
— villosum. ♃. R.	Orpin velu.	Juin-juillet.	Mares tourbeuses des rochers siliceux.	Fontainebleau, mares de Bellecroix et de Franchart, env. de Nemours, bois de Nanteau.	289
Sempervirum.	....	....	....	....	289
— tectorum. ♃. C.	Joubarbe, Grande Joubarbe, Artichaut bâtard.	Juillet-août.	Vieux murs, toits de chaume.	Répandu.	289
Tillæa.	....	....	....	....	289
— muscosa. ①. A. R.	Tillée mousse.	Juin-août.	Rochers siliceux, bois sablonneux.	Bois de Boulogne, Ville-d'Avray, Beauvais, Nemours, Saint-Léger.	289
FAMILLE LXI. — ONAGRARIÉES	....	....	....	....	290
Epilobium	....	....	....	....	291
— hirsutum. ♃. C.	*Epilobium aquaticum* THUILL.	Juin-septembre.	Bords des eaux et des fossés humides.	Répandu.	291

— montanum. ♃. C.	Epilobe des montagnes.	Juin-août.	Bois et buissons humides.	Répandu.	291
— palustre. ♃. A. R.	Epilobe des marais.	Juin-septembre.	Fossés des prés spongieux, et marais tourbeux.	Etang de Grand-Moulin, près de Dampierre, Ecouen, Saint-Léger, Morfontaine, Ons-en-Bray, Moret, Nemours, Malesherbes, marais de Saint-Germer.	291
— parviflorum. ♃. C. C.	*Epilobium hirsutum.* β. L. *E. molle* Lamk.	Juin-septembre.	Haies, fossés humides, bords des champs.	Très répandu.	291
— roseum. ♃. A. R.	Epilobe rose.	Juin-septembre.	Bords des eaux, buissons et fossés humides.	Marcoussis, Buc, Jouy, Saint-Léger, Marais de Saint-Germer et à l'étang près de Marly.	291
— spicatum. ♃. A. R.	*Epilobium angustifolium* Engl. Laurier de Saint-Antoine, Osier fleuri.	Juin-août.	Clairières des bois montueux, bords des eaux.	Saint-Cucufas, Morfontaine, forêt de Villers-Coterets, Meudon, Viroflay, Magny, Fontainebleau.	291
— tetragonum. ♃. C.	Epilobe tetragone.	Juin-septembre.	Bords des eaux, endroits humides.	Répandu.	291
Isnardia					291
— palustris. ♃. R. R. R.	Isnardie des marais.	Juillet-août.	Bords des étangs, terrains inondés	Etang neuf, près de Saint-Léger, trous sablonneux, sur la rive droite du Loing, près de Nemours.	292
Œnothera					291
— biennis. ②. A. C.	Onagre, Herbe aux ânes.	Juin-septembre.	Remblais des chemins de fer, décombres et terrains sablonneux.	Saint-Germain, Ermenonville, Versailles, Argenteuil, forêt de Fontainebleau.	291
Famille LXII. — CIRCÉACÉES					292
Circæa					293
— Lutetiana. ♃. C.	Herbe aux sorcières. H. aux magiciennes.	Juin-août.	Bords des ruisseaux ombragés, bois humides.	Répandu.	293

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE LXIII. — HALORAGÉES	....	....	....	....	293
Myriophyllum	....	....	....	....	294
— alterniflorum. ♃. R. R.	Myriophylle à fleurs alternes.	Juin-août.	Etangs, mares et fossés tourbeux.	Fossés dans la forêt de Montargis et Montfort-l'Amaury.	294
— spicatum. ♃. C.	Myriophylle en épi.	Juin-août.	Mares et étangs.	Répandu.	294
— verticillatum. ♃. A. C.	Volant d'eau.	Juin-août.	Mares, étangs et fossés tourbeux.	Assez répandu.	294
Trapa	....	....	....	....	294
— natans. ①. R. R. R.	Cormelle, Châtaigne d'eau.	Fl. juin-juillet. Fr. août-octobre.	Mares, étangs.	Bassins de Neptune et d'Apollon (Versailles).	294
FAMILLE LXIV. — HÉDÉRACÉES	....	....	....	....	295
Cornus	....	....	....	....	296
— mas. ♄. A. R.	Courgellier, Cornouiller.	Fl. mars-avril. Fr. septembre-octob.	Bois montueux ou pierreux.	Ecouen, Meudon, bois de Boulogne, Magny, Compiègne, La Roche-Guyon, etc.	296
— sanguisorba. ♄. C. C.	Bois punais, Bois sanguin, Puègne blanche.	Fl. mai-juin. Fr. septembre-octob.	Bois, haies, taillis.	Très répandu.	296
Hedera	....	....	....	....	295
— helix. ♄. C. C.	Lierre.	Fl. sept.-octobre. Fr. janv.-mars.	Vieux murs, et sur les arbres.	Très répandu.	295
FAMILLE LXV. — OMBELLIFÈRES	....	....	....	....	296
Œgopodium	....	....	....	....	305
— Podagraria. ♃. A. R.	Podagraire, Herbe aux goutteux.	Juin-août.	Endroits ombragés, vergers, bord de l'eau.	Vincennes, Versailles, Compiègne, Bellevue, Beauvais, Saint-Germer, Malesherbes.	305

Œthusa........................	....	....	....	... .	302
— Cynapium. ①. C. C......	Petite ciguë, Faux persil.	Juillet-octobre.	Terrains cultivés, champs, jardins.	Très répandu.	302
Ammi........................	....	....	....	....	306
— majus. ①. R. R..........	Ammi majeur.	Juillet-septembre.	Moissons, champs, vignes.	Saint-Maurice, Beauvais, Chaumont.	306
Anethum........................	....	....	....	....	314
— graveolens. ①. R.........	Fenouil bâtard.	Juillet-août.	Subspontané çà et là au bord des chemins.	Rare.	314
Angelica........................	....	....	....	....	311
— officinalis. ♃.............	*Angelica Archangelica* L. Angélique.	Juillet-septembre.	Jardins.	....	311
— sylvestris. ♃. C..........	Angélique sauvage.	Juillet-septembre.	Bords des ruisseaux, prés et fossés humides.	Répandu.	311
Anthriscus........................	....	....	....	....	309
— Cerefolium. ①...........	*Chærophyllum sativum* Lamk. *Scandix Cerefolium* L. Cerfeuil.	Avril-juin.	Cultivé dans les jardins.	....	309
— sylvestris. ♃. A. C.......	*Chærophyllum sylvestre* L.	Mai-juin.	Décombres, cimetières, terrains cultivés.	Assez répandu.	309
— vulgaris. ①. C. C.	*Caucalis scandicina* Roth. *Scandix Anthriscus* L.	Avril-juin.	Bords des chemins, décombres, terrains cultivés.	Très répandu.	309
Apium........................	....	....	....	....	305
— graveolens. ②	Céleri, Ache.	Juillet-septembre.	Cultivé dans les jardins.	....	306
Bupleurum........................	....	....	....	....	304
— aristatum. ①. R. R......	*Bupleurum Odontites* Auct.	Juin-août.	Coteaux pierreux, arides, pelouses sèches.	Très abondant à Nemours.	305
— falcatum. ♃. C..........	Oreille de lièvre.	Août-octobre.	Vignes, bords des chemins, clairières.	Répandu.	305
— rotundifolium. ①. A. R..	Perce-feuille.	Juin-août.	Moissons et champs des terrains calcaires.	Saint-Maur, Fontainebleau, Malesherbes, Mondreville, près de Nemours.	305
— tenuissimum. ①. R. R....	Buplèvre menu.	Juillet-octobre.	Coteaux secs, bords des chemins, pelouses arides.	Bois de Boulogne, Les Loges, environs de Melun, etc.	306

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Carum					306
— Bulbocastanum. ♃. R.	*Bunium Bulbocastanum* L. Terre-noix.	Juin-juillet.	Champs et moissons maigres.	Bois de Boulogne, Chaumont, Nemours.	307
— verticillatum. ♃. R.	*Sison verticillatum* L. *Sium verticillatum* Lamk.	Juin-septembre.	Endroits marécageux, prés tourbeux, bois humides.	Forêt de Rambouillet, étang de Saint-Hubert à Saint-Léger, etc.	307
Caucalis					317
— daucoides. ①. C.	Caucalide à feuilles de carotte.	Mai-juillet.	Champs en friches.	Répandu.	317
Chærophyllum					309
— temulum. ②. C. C.	Cerfeuil bâtard.	Juin-juillet.	Lisières des bois, bords des chemins, haies.	Très répandu.	309
Cicuta					307
— virosa. ♃. R. R.	Ciguë aquatique, Ciguë vireuse, Cicutaire.	Juillet-août.	Bords des fossés, étangs et marais tourbeux.	Ons-en-Bray, surtout vallée de Bray, bord de l'Avenon et vers le champ des Taillis.	307
Cnidium					302
— apioides. ♃. R. R. R.	*Laserpitium silaifolium* Jacq. *Ligusticum cicutæfolium* Vill.	Juillet-octobre.	Taillis, bois.	Vincennes.	302
Conium					310
— maculatum. ②. C.	Ciguë officinale, Ciguë.	Juin-août.	Bords des chemins, cimetières, décombres.	Répandu.	310
Conopodium					309
— denudatum. ♃. R. R. R.	*Bunium denudatum* DC. *B. flexuosum* Sm. Terre-noix.	Mai-juillet.	Pelouses découvertes des bois, prés secs.	Bois Yon, près de Dreux, forêt de Thelle.	309
Coriandrum					317
— sativum. ①	Coriandre.	Juin-juillet.	Cultivé dans les jardins et les champs.		318

Daucus..................	....	....	....	....	315
— Carota. ②. C. C. C.......	Carotte.	Juin-octobre.	Bords des chemins, prés, terrains incultes, etc.	Très répandu.	316
Eryngium..................	....	....	....	....	299
— campestre. ♃. C. C. C....	Panicaut, Chardon-Rolland, Barbe de chèvre.	Juillet-septembre.	Coteaux arides, bords des chemins.	Très répandu.	299
Falcaria..................	....	....	....	....	307
— Rivini. ♃ ou ②. R. R. R.	*Sium Falcaria* L.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, champs calcaires.	Bourg-la-Reine.	308
Fœniculum..................	....	....	....	....	301
— officinale. ② ou ♃. A. C..	*Anethum Fœniculum* L. Fenouil.	Juillet-septembre.	Coteaux calcaires, carrières, vignes, etc.	Coteaux du château de Chevreuse, Mantes, Vernon, Les Andelys, Montigny, Dreux.	301
Helosciadium..................	....	....	....	....	308
— inundatum. ♃. R........	*Sison inundatum* L. *Sium inundatum* Lamk.	Juin-juillet.	Endroits tourbeux, mares et fossés.	Montfort-l'Amaury, Saint-Léger, mares de la forêt de Fontainebleau.	308
— nodiflorum. ♃. C.........	*Sium nodiflorum* L.	Juillet-septembre.	Prairies marécageuses, bords des eaux.	Répandu.	308
— repens. ♃. A. R.........	*Sium repens* Jacq.	Juillet-septembre.	Prés marécageux et endroits tourbeux.	Mennecy, marais de Sceaux, tourbières de Bresles.	308
Heracleum..................	....	....	....	....	313
— Spondylium. ②. C. C.....	Berce, Branc-urcine.	Juin-septembre.	Prairies humides, bords des fossés.	Très répandu.	313
Hydrocotyle..................	....	....	....	....	297
— vulgaris. ♃. C...........	Ecuelle d'eau, Hydrocotyle.	Juin-septembre.	Mares tourbeuses, marais, étangs.	Répandu.	297
Laserpitium..................	....	....	....	....	315
— latifolium. ♃. R. R......	Laser à feuilles larges.	Juin-août.	Rochers et bois montueux.	Cesson, Valvins, côte de Champagne, près de Thomery, Nemours, Dordives.	315

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Libanotis..................	....	....	....	....	304
— montana. ② ou ♃. A. R.	*Athamanta Libanotis* L. *Seseli Libanotis* Koch.	Juillet-septembre.	Terrains montueux, arides, coteaux calcaires.	La Roche-Guyon, Port-Villez, Vernon, Les Andelys, Chaumont, Verderonne, etc.	304
Œnanthe..................	....	....	....	....	303
— fistulosa. ♃. C...........	Œnanthe fistuleuse.	Juin-juillet.	Fossés humides, bords des étangs.	Répandu.	303
— Lachenalii. ♃. A. C......	*Œnanthe pimpinelloïdes* Thuill. *Œ. approximata* Merat.	Juillet-septembre.	Prés spongieux et marais tourbeux.	Saint-Gratien, Morfontaine, Nemours, Le Bouchet, près de Mennecy, Moret, Pithiviers, etc.	303
— peucedanifolia. ♃. C......	Filipendule aquatique.	Mai-juillet.	Endroits marécageux, prés humides.	Répandu.	303
—Phellandrium. ② ou ♃. C. C.	*Phellandrium aquaticum* L. Ciguë d'eau, Phellandre.	Juillet-septembre.	Etangs, mares, terrains marécageux.	Très répandu.	303
Orlaya..................	....	....	....	....	316
— grandiflora. ①. R. R.....	*Caucalis grandiflora* L.	Juin-septembre.	Champs calcaires, moissons, taillis.	Taillis de Cériseaux, près de Souppes, Mondreville, près de Château-Landon.	316
Pastinaca..................	....	....	....	....	313
— sativa. ②. A. C..........	Panais.	Juillet-août.	Cultivé dans les jardins.	....	313
Petroselinum..............	....	....	....	....	307
— sativum. ① ou ②........	*Apium Petroselinum* L. Persil.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins.	....	307
— segetum. ① ou ②. R.....	*Sison segetum* L. *Sium segetum* Lamk.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, champs pierreux.	Chancepoix, Château-Landon.	307

Peucedanum..................	....	....	....	....	312
— Cervaria. ♃. R..........	*Athamanta Cervaria* L.	Juillet-octobre.	Lisières des bois secs, coteaux calcaires.	Mont-Morillon, bois de l'Abbesse et de Nanteau, près de Nemours.	313
— Chabræi. ♃. A R.......	*Selinum Chabræi* Jacq. *S. palustre* Thuill.	Juin-septembre.	Berges des rivières, prés humides.	Saint-Maur, parc de Trianon, Mantes, Valvins, bois de Freneuse, près de Bonnières.	313
— Oreoselinum. ♃. A. C....	*Athamanta Oreoselinum* L.	Juillet-septembre.	Coteaux sablonneux, pâturages secs.	Itteville, Vésinet, Fontainebleau, Nemours, bois de Boulogne, mont Valérien.	313
— palustre. ♃. R. R........	*Selinum palustre* L. *S. sylvestre* Jacq. *Peucedanum sylvestre* DC. *Thysselinum palustre* Hoffm.	Juillet-septembre.	Prés tourbeux et endroits marécageux.	Entre Mennecy et Itteville.	313
— Parisiense. ♃. C.........	*Peucedanum officinale* Thuill.	Juillet-octobre.	Taillis et lisières des bois.	Répandu.	313
Pimpinella..................	....	....	....	....	306
— magna. ♃. A. R.........	Persil de bouc.	Juin-septembre.	Prés, buissons ombragés, bois humides.	Montmorency, Beauvais.	306
— Saxifraga. ♃. C. C.......	Boucage.	Juin-octobre.	Terrains incultes, bords des chemins, pelouses sèches.	Très répandu.	306
Sanicula..................	....	....	....	....	298
— Europæa. ♃. A. C.......	Sanicle.	Fl. avril-mai. Fr. juin-juillet.	Endroits herbeux et couverts, bois humides.	Assez répandu.	299
Scandix..................	....	....	....	....	308
— Pecten Veneris. ①. C. C.	Peigne de Vénus, Aiguille de berger.	Mai-août.	Terrains en friches, bords des chemins, champs.	Très répandu.	309
Selinum..................	....	....	....	....	312
— Carvifolia. ♃. A. C......	....	Juillet-septembre.	Bois humides, prés tourbeux.	Assez répandu.	312

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Seseli	....	....	....	....	304
— coloratum. ♃. A. R......	*Seseli annuum* L. *S. bienne* Crantz.	Juillet-octobre.	Coteaux arides, pelouses sèches des bois sablonneux.	Bois du Vésinet, La Chaussée, près de Chantilly, Pierrefonds, forêt de Fontainebleau, bois de Nanteau et de Villiers, près de Nemours.	305
— montanum. ♃. C.........	*Seseli multicaule* Jacq.	Juillet-octobre.	Coteaux calcaires, bords des chemins.	Répandu.	304
Silaus	....	....	....	....	302
— pratensis. ♃. C. C.......	*Peucedanum Silaus* L. Persil bâtard.	Juillet-septembre.	Endroits humides ou marécageux, prés.	Très répandu.	302
Sison	....	....	....	....	306
— Amomum. ②. R.........	Sison Amome.	Juillet-octobre.	Bords des champs, buissons, haies humides.	Mennecy, Dordives, Ermenonville.	306
Sium	....	....	....	....	308
— angustifolium. ♃. C.....	*Sium incisum* Pers.	Juillet-septembre.	Etangs, fossés humides, ruisseaux.	Répandu.	308
— latifolium. ♃. R.........	Grande berle.	Juillet-septembre.	Fossés, prés marécageux, bord de l'eau.	Nemours.	308
Tordylium	....	....	....	....	314
— maximum. ①. A. R.....	Tordyle élevé.	Juin-août.	Bords des haies et des chemins, coteaux secs et pierreux.	Vincennes, Essonnes, côte de Champagne, près de Thomery, Moret, Dreux.	314
Torilis	....	....	....	....	317
— Anthriscus. ②. C. C.....	*Caucalis Anthriscus* Willd.	Juin-septembre.	Terrains incultes, bords des chemins, haies, bois.	Très répandu.	317

— infesta. ②. C. C.	*Scandix infesta* L. *Caucalis infesta* Engl. *C. arvensis* Huds. *C. Helvetica* Jacq. *Torilis Helvetica* Gmel.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, endroits pierreux, champs arides.	Très répandu.	317
— nodosa. ①. C.	*Caucalis nodosa* Huds. *C. nodiflora* Lamk.	Mai-juillet.	Pelouses arides, bords des chemins.	Répandu.	317
Trinia	....	....	....	....	305
— vulgaris. ② ou ♃. R.	*Pimpinella dioica* L.	Mai-juin.	Coteaux arides, pelouses découvertes, sablonneuses.	Chailly, forêt de Fontainebleau, Episy, Moret, Malesherbes.	305
Turgenia	....	....	....	....	316
— latifolia. ①. A. R.	*Caucalis latifolia* L.	Juin-août.	Champs en friche, moissons maigres	La Croix de Berny, Montgeron, forêt de Sénart, Mennecy, Etampes, Nemours, Malesherbes, Pithiviers.	317
Famille LXVI. — SAXIFRAGACÉES	....	....	....	....	318
Chrysosplenium	....	....	....	....	320
— alternifolium. ♃. R. R.	Dorine à feuilles alternes.	Mars-mai.	Fontaines ombragées, rochers humides, ruisseaux.	Vallée de Senlis, près de Dampierre, bois et fontaine de l'Italienne, près de Beauvais.	320
— oppositifolium. ♃. R.	Dorine à feuilles opposées.	Avril-mai.	Endroits frais des forêts montueuses, fontaines, ruisseaux et rochers.	Fontaine et bois de l'Italienne et Goincourt, près de Beauvais.	320
Saxifraga	....	....	....	....	319
— granulata. ♃. C. C.	Saxifrage granulée.	Avril-juin.	Endroits découverts des bois sablonneux et prairies.	Très répandu.	319
— tridactylites. ①. C. C. C.	Perce-pierre.	Mars-mai.	Champs pierreux, vieux murs etc.	Très répandu.	319
Famille LXVII. — GROSSULARIÉES	....	....	....	....	320
Ribes	....	....	....	....	320
— nigrum. ♄. C.	Casis, Groseiller noir.	Fl. avril-mai. Fr. juin-août.	Cultivé dans les jardins.	....	320

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Ribes.					
— rubrum. ♄. C.	Groseiller, Groseiller rouge.	Fl. avril-mai. Fr. juin-août.	Haies, buissons, bois humides, jardins.	Meudon, Ecouen, Charenton, Saint-Maur, Chaville.	320
— Uva-crispa. ♄. A. C.	Groseiller épineux.	Fl. avril. Fr. juin.	Vieux murs, buissons, haies, etc.	Assez répandu.	320
FAMILLE LXVIII. — LORANTHACÉES	....	....	....	....	321
Viscum.	....	....	....	....	322
— album. ♄. C.	Gui, Morvé.	Fl. mars-avril. Fr. août-novembre.	En parasite sur les pommiers, les poiriers, les sorbiers, etc.	Répandu.	322
FAMILLE LXIX. — POLYGONACÉES.	....	....	....	....	323
Polygonum.	....	....	....	....	327
— amphibium. ♃. C. C.	Renouée amphibie.	Juin-septembre.	Endroits marécageux, mares, rivières, étangs, etc.	Très répandu.	327
— aviculare. ①. C. C. C.	Trainasse, Centinode, Herbe à cochons.	Juin-octobre.	Basses-cours, jardins, bords des chemins, etc.	Très répandu.	327
— Bellardi. ①. R. R. R.	Renouée de Bellardi.	Juin-juillet.	Champs arides.	Malesherbes, Nanteau.	327
— Bistorta. ♃. R. R.	Bistorte.	Mai-juillet.	Coteaux tourbeux, prés humides.	Parc de Pouilly, Courtreux, près de Tournan.	327
— Convolvulus. ①. C. C.	Liseron noir, L. bâtard, Vrillée bâtarde.	Juin-septembre.	Terrains cultivés ou en friche, champs.	Très répandu.	327
— dumetorum. ①. A. C.	Grande vrillée bâtarde.	Juillet-septembre.	Lisières des bois, haies, buissons, etc.	Assez répandu.	327
— Fagopyrum. ①. C.	*Fagopyrum esculentum* MŒNCH. *F. vulgare* ERNDL, Sarrazin, Blé noir.	Juin-août.	Cultivé dans les terrains maigres.	Répandu.	327

— Hydropiper. ①. C.......	Poivre d'eau, Herbe à crapaud.	Juillet-octobre.	Marécages, fossés, endroits humides.	Répandu.	327
— lapathifolium. ①. C......	Renouée à feuilles de Patience.	Juin-septembre.	Terrains inondés l'hiver, bords des étangs, des fossés et des rivières, etc.	Répandu.	327
— mite. ①. A. C..........	*Polygonum laxiflorum* WEIHE. *P. dubium* STEIN.	Juin-septembre.	Terrains inondés l'hiver, fossés, etc.	Assez répandu.	327
— Persicaria. ①. A. C.....	Persicaire.	Juillet-septembre.	Bords des rivières et des fossés, etc.	Assez répandu.	327
Rumex.........................	....	....	....	....	324
— acetosa. ♃. C............	Oseille, O. commune.	Mai-juin, septembre et octobre.	Jardins potagers, prairies, etc.	Répandu.	325
— acetosella. ♃. C. C. C....	Oseille de brebis, O. de serpent.	Mai-juin, septembre et octobre.	Champs sablonneux, clairières des bois, etc.	Très répandu.	325
— conglomeratus. ♃. C.....	*Rumex Nemolapathum* EHRH. *R. glomeratus* SCHREB. *R. acutus* SM.	Juillet-septembre.	Bois humides, fossés, bords des eaux.	Répandu.	324
— crispus. ♃. C. C.........	Patience crépue, Parelle.	Juillet-septembre.	Pied des murs, bords des chemins, prés.	Très répandu.	324
— Hydrolapathum. ♃. C.	*Rumex aquaticus* VILL. Herbe Britannique, Patience aquatique.	Juillet-août.	Bords des rivières, des étangs, des fossés et des canaux.	Répandu.	324
— maritimus. ① ou ②. C...	Oseille marine.	Juillet-septembre.	Endroits marécageux, bords des étangs, mares et fossés.	Répandu.	324
— maximus. ♃. R. R. R....	*Rumex heterophyllus* F. SCHULTZ.	Juillet-août.	Bords des eaux, ruisseaux et fossés.	Dreux, bord de l'Epte à Beausserré, près de Gisors.	324
— obtusifolius. ♃. C........	*Rumex Friesii* GREN. et GODR. Patience sauvage.	Juin-septembre.	Basses-cours, pied des murs, bords des chemins.	Répandu.	324
— palustris. ①. R. R.......	*Rumex limosus* THUILL.	Juillet-septembre.	Endroits marécageux, bords des étangs, rivières, etc.	Charenton, étang du Trou-Salé.	324

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Rumex.					
— Patientia. ♃	Patience.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins.	...	325
— pulcher. ② ou ♃. A. C.	*Rumex divaricatus* L.	Juin-août.	Terrains pierreux, pied des murs, bords des routes.	Assez répandu.	324
— sanguineus. ♃	*Rumex nemorosus* Schrad. *R. Nemolapathum* Spreng.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins.	...	325
— scutatus. ♃. R. R.	*Rumex glaucus* Jacq.	Mai-août.	Coteaux pierreux, vieilles murailles.	Etré, près de Dreux, Compiègne, Bellay, près de Marines.	325
Famille LXX. — SALSOLACÉES	...	...	...	...	329
Atriplex	...	...	...	...	332
— hortensis. ①	Chou d'amour, Bonne Dame.	Juillet-septembre.	Cultivé dans les jardins potagers.	...	332
— patula. ①. C. C. C.	*Atriplex polymorpha* Coss. G. de St. P. et Wedd.	Juillet-octobre.	Terrains incultes, fossés, voisinages des habitations, bords des chemins.	Très répandu.	332
Beta	...	...	...	...	333
— vulgaris. ① ou ②	Bette commune.	Juillet-septembre.	Cultivé dans les jardin potagers.	...	332
Blitum	...	...	...	...	331
— Bonus-Henricus. ♃. C.	*Chenopodium Bonus-Henricus* L. Herbe du bon Henri, Toute bonne, etc.	Juillet-septembre.	Pied des murs, basses-cours.	Répandu.	332
— rubrum. ①. C.	*Chenopodium rubrum* L *Blitum polymorphum* C. A. Mey.	Juillet-septembre.	Décombres, bords des étangs, pied des murs.	Répandu.	332

Chenopodium..................	....	....	....	....	330
— album. ①. C. C. C.......	Poule grasse.	Juillet-septembre.	Fumiers, décombres, terrains cultivés, etc.	Très répandu.	330
— glaucum. ①. C...........	*Blitum glaucum* Koch.	Juillet-septembre.	Bords des rivières, décombres.	Répandu.	330
— hybridum. ①. C..........	*Chenopodium stramonii-folium* Chevall.	Juillet-septembre.	Voisinages des habitations, terrains cultivés, etc.	Répandu.	330
— murale. ①. C. C. C......	Ansérine des murs.	Juillet-septembre.	Pied des murs, décombres, bords des chem.	Très répandu.	330
— opulifolium. ①. R........	*Chenopodium Opulii folio* Vaill. *C. viride* Lois.	Juillet-septembre.	Berges des rivières, pied des murs, décombres.	Paris, talus du pont d'Austerlitz, autour du Muséum, Choisy-le-Roi, Dordives.	330
— polyspermum. ①. C. C...	Ansérine polysperme.	Juillet-septembre.	Bords des étangs, vignes, voisinages des habitations.	Très répandu.	330
— urbicum. ①. R. R.......	Dame bâtarde.	Juillet-septembre.	Villages, pied des murs, fumiers.	Charenton-les-Carrières, etc.	330
— Vulvaria. ①. C. C. C.....	*Chenopodium olidum* Cart. Vulvaire.	Juillet-septembre.	Terrains cultivés, villages, pied des murs.	Très répandu.	330
Spinacia..................	....	....	....	....	332
— glabra. ①..............	*Spinacia oleracea* β. L. *S. inermis* Mœnch. Epinard de Hollande, etc.	Juin-septembre.	Cultivé dans les jardins potagers.	....	332
— oleracea. ①.............	*Spinacia spinosa* Mœnch. Epinard d'hiver, Epinard commun.	**Juin-septembre.**	**Cultivé dans les jardins potagers.**	....	332
Famille LXXI. — AMARANTACÉES..............	....	....	....	....	333
Amarantus..................	....	....	....	....	334
— Blitium. ①. C. C........	*Amarantus sylvestris* Desf.	Juillet-septembre.	Champs cultivés, décombres.	Très répandu.	334
— retroflexus. ①. C. C......	**Amarante rèfléchie.**	**Juillet-septembre.**	**Champs en friches, décombres, villages.**	**Très répandu.**	334

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Euxolus	...	...	...	...	334
— viridis. ①. C. C. C.	*Amarantus viridis* L. *A. Blitum* L. *Albersia Blitum* Kunth.	Juillet-septembre.	Pieds des murs, décombres, terrains cultivés.	Très répandu.	334
Polycnemum	...	...	...	...	334
— arvense. ①. A. R.	Polycnème des champs.	Juin-septembre.	Terrains incultes, pierreux ou sablonneux, bords des chemins.	Forêt de Sénart, Ris, Saint-Maur, Nemours, Sceaux, Malesherbes, Les Andelys, Saint-Léger, Château-Frayé.	334
Famille LXXII. — THYMÉLÉACÉES	...	...	...	...	334
Daphne	...	...	...	...	335
— Laureola. ♄. A. R.	Lauréole.	Fl. mars-avril. Fr. juin.	Bois montueux.	St-Germain, Dampierre, Roussigny, près de Limours, Magny, Compiègne, Malesherbes.	335
— Mezereum. ♃. R.	Bois-gentil, Garou, Merlion, Morillon.	Fl. février-mars. Fr. juin.	Bois montueux.	Ecouen, Montmorency, parc du Mesnil, près de Mantes.	335
Thymelæa	...	...	...	...	335
— Passerina. ①. A. R.	*Stellera Passerina* L. *Thymelæa arvensis* Lamk. *Passerina annua* Wickstr. *P. Stellera* Fl.	Juillet-septembre.	Terrains en friches.	Sénart (forêt), Villen.-St-Georges, bois Louis, près de Melun, Etampes, Moret, Nemours, Thurelles, Chantilly.	335
Famille LXXIII. — ARISTOLOCHIACÉES	...	...	...	...	337
Aristolochia	...	...	...	...	337
— Clematitis. ♃. C.	Aristoloche Clématite.	Mai-septembre.	Buissons, vignes, lisières des bois.	Répandu.	338

Asarum....................	....	....	....	....	337
— Europæum. ♃. R. R.....	Oreille d'homme, Asaret, Cabaret.	Avril-mai.	Bois montueux, humides et pierreux.	Bois des Camaldules, parc d'Halincourt, près de Magny.	339
FAMILLE LXXIV. — SANTALACÉES................	....	....	....	....	339
Thesium....................	....	....	....	....	339
— humifusum. ♃. A. R.....	*Thesium divaricatum* ALPH.	Juin-septembre.	Côtes sablonneuses.	Forêt de Sénart, Fontainebleau, Saint-Germain, Nemours, Lardy.	339
FAMILLE LXXV. — HIPPURIDÉES................	....	....	....	....	340
Hippuris....................	....	....	....	....	340
— vulgaris. ♃. A. R.........	*Limnopeuce* VAILL. Pesse d'eau, Pin d'eau.	Juin-août.	Marais tourbeux, fossés aquatiques.	Saint-Cloud, Mennecy, Moret, Malesherbes, marais de Sceaux, Chantilly.	340
FAMILLE LXXVI. — URTICÉES................	....	....	....	....	340
Parietaria................	....	....	....	....	342
— officinalis. ♃. A. C.......	Pariétaire.	Juin-octobre.	Murs ombrag. ou humid.	Assez répandu.	342
Uutica....................	....	....	....	....	
— dioica. ♃. C. C. C.......	Ortie, Grande Ortie.	Juin-octobre.	Décombres, vieux murs, bords des chemins.	Très répandu.	341 341
— pilulifera. ② ou ♃. R. R.	Ortie romaine.	Juin-octobre.	Villages, pied des murs, décombres.	Charenton, Savigny-sur-Orge.	
— Urens. ①. C. C. C.......	Ortie grièche, Petite Ortie.	Mai-octobre.	Pied des murs, champs cultivés, etc.	Très répandu.	341 341
FAMILLE LXXVII. — ULMÉES................	....	....	....	....	
Ulmus....................	....	....	....	....	343
— campestris. ♄. C..........	Orme, Orme commun.	Mars-avril.	Bois montueux, bords des chemins et promenades publiques.	Répandu.	343 344
— effusa. ♄. A. R..........	*Ulmus octandra* SCHK.	Mars-avril.	Bois et bords des routes.	Saint-Cloud, Compiègne.	344
— montana. ♄. R. R........	Orme des montagnes.	Mars-avril.	Bois.	Bois de Thury en Valois.	344

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE LXXVIII. — MORÉES	....	....	....	....	345
Ficus	....	....	....	....	345
— Carica. ♄	Figuier.	Juillet-août.	Cultivé dans les jardins potagers et vergers.	....	346
Morus	....	....	....	....	345
— alba. ♄	Mûrier blanc.	Fl. mai. Fr. juillet-août.	Cultivé dans les parcs et jardins.	....	345
— nigra. ♄	Mûrier noir.	Fl. mai. Fr. juillet-août.	Cultivé dans les vergers et les parcs.	....	345
FAMILLE LXXIX. — CANNABINÉES	....	....	....	....	347
Cannabis	....	....	....	....	348
— sativa. ①	Chanvre, Pantagruélion.	Juin-septembre.	Subspontané çà et là au bord des chemins.	....	348
Humulus	....	....	....	....	348
— Lupulus. ♃. C.	Houblon.	Juin-août.	Bords des ruisseaux, des haies et buissons, etc.	Répandu.	348
FAMILLE LXXX. — EUPHORBIACÉES	....	....	....	....	350
Buxus	....	....	....	....	354
— sempervirens. ♄. A. R.	Buis toujours vert, Buis.	Fl. mars-avril. Fr. juillet-août.	Coteaux pierreux, rochers, etc.	Forêt de Marly, Port-Villez, La Roche-Guyon, forêt de Sénart.	355
Euphorbia	....	....	....	....	350
— Cyparissias. ♃. C. C. C.	Tithymale commun.	Juin-septembre.	Coteaux arides, pâturages secs, bords des chemins.	Très répandu.	351
— dulcis. ♃. A. R.	*Euphorbia solisequa* RCHB. *E. purpurata* THUILL.	Avril-juin.	Endroits ombragés des terrains argileux, bois montueux.	Meudon, forêt de Saint-Germain, forêt de Sénart.	351

— Esula. ♃. R. R.	Esule.	Mai-septembre.	Bords des eaux, des chemins.	Fontainebleau, les Andelys, etc.	351 353
— exigua. ①. C. C.	Euphorbe exigu.	Mai-septembre.	Champs cultivés et terrains en friches.	Très répandu.	353
— falcata. ①. R. R.	Euphorbe en faux.	Juillet-septembre.	Coteaux calcaires.	Etampes, forêt de Sénart.	351
— Gerardiana. ♃. A. C.	*Euphorbia Esula* Thuill. Eclaire.	Juin-août.	Terrains secs, clairières des bois sablonneux.	Assez répandu.	351
— helioscopia. ①. C. C. C.	Réveille-matin.	Juin-octobre.	Terr. cultivés et jardins.	Très répandu.	
— Lathyris. ②. A. R.	Epurge.	Juin-juillet.	Vieux châteaux, haies des jardins, villages.	Valvins, Saint-Germain, forêt de Marly, forêt de Rougeaux.	353
— palustris. ♃. A. R.	Euphorbe des marais.	Mai-juillet.	Endr. marécag. et tourbeux, prairies spongieuses, bords de l'eau.	Forêt de Bondy, Maison-Alfort, forêt de Sénart, étang de Moret.	351 353
— Peplus. ①. C. C. C.	Euphorbe Péplus.	Juin-octobre.	Terrains cultivés, villages et jardins.	Très répandu.	
— platyphylla. ①. R.	Euphorbe à larges feuilles.	Juin-septembre.	Fossés humides, haies, champs et bords des chemins.	Mennecy, Valvins, Moret, côte de Champagne, Nemours, Thurelles, près de Dordives.	351 351
— stricta. ②. C.	*Euphorbia micrantha* M. Bieb. *E. serratula* Thuill.	Juin-septembre.	Terrains cultivés, haies, bord des chemins et fossés.	Répandu.	351
— sylvatica. ♃. C. C. C.	*Euph. amygdaloïdes* L.	Mai-juin.	Bois, buissons, haies, etc.	Très répandu.	
— verrucosa. ♃. R. R.	*Euphorbia dulcis* Sibth.	Mai-juin.	Fossés, haies, buissons et pâturages humides.	Bord du canal du Loing, près de Moret, et aux environs de Nemours.	351 353
Mercurialis.	...	...	...	...	354
— annua. ①. C. C. C.	Mercuriale, Foirolle, Aremberge.	Juin-octobre.	Endroits cultivés, jardins et villages.	Très répandu.	354
— perennis. ♃. C.	Chou de chien.	Mars-mai.	Lieux ombr., bois, taillis.	Répandu.	
Famille LXXXI. — CALLITRICHÉES.	...	...	...	...	355
Callitriche.	...	...	...	...	355
— aquatica. ① ou ♃. C.	Etoile d'eau.	Juin-septembre.	Endroits spongieux, fontaines, ruisseaux, fossés aquatiques.	Répandu.	355

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE LXXXII. — CÉRATOPHYLLÉES	....	....	....	....	356
Ceratophyllum	....	....	....	....	356
— demersum. ♃. C. C.	Cornifle, Hydre cornue.	Juillet-septembre.	Etangs, fossés, marais, etc.	Répandu.	356
— submersum. ♃. A. C.	Cornifle submergée.	Juin-août.	Flaques d'eau au bord des rivières, marais tourbeux, étangs.	Assez répandu.	356
FAMILLE LXXXIII. — JUGLANDÉES	....	....	....	....	357
Juglans	....	....	....	....	357
— regia. ♄. A. C.	Noyer.	Fl avril-mai. Fr. août-octobre.	Cultivé dans jardins et champs.		357
FAMILLE LXXXIV. — PLATANÉES	....	....	....	....	358
Platanus	....	....	....	....	358
— Occidentalis. ♄.	*Platanus vulgaris* var. *angulosa* SPACH.	Fl. avril-mai. Fr. août.	Planté en avenues et sur les promenades.	....	358
— Orientalis. ♄.	*Platanus vulgaris* var. *liquidambarifolia* et *vitifolia* SPACH.	Fl. avril-mai. Fr. août.	Planté en avenues et promenades.	....	358
FAMILLE LXXXV. — SALICINÉES	....	....	....	....	358
Populus	....	....	....	....	361
— alba. ♄. C. C.	Blanc de Hollande, Bouillard, etc.	Mars-avril.	Terrains humides, bois et promenades.	Répandu.	361
— canescens. ♄. A. R.	*Populus alba* var. *canescens* AIT. *P. albo-tremula* KRAUSE. **Grisard.**	**Mars-avril.**	Planté dans les parcs.	Assez rare.	361

— monilifera. ♄. A. R.	*Populus Virginiana* Desf.	Mars-avril.	Planté en avenues ou en quinconces.	Assez rare.	361
— nigra. ♄. C.	Peuplier suisse.	Mars-avril.	Terrains humides, bord des eaux et promenades.	Répandu.	361
— pyramidalis. ♄. C.	*Populus nigra* var. *pyramidalis* Spach. Peuplier d'Italie.	Mars-avril.	Bords des eaux, planté en quinconces et promenades.	Répandu.	361
— Tremula. ♄. C. C.	Tremble.	Mars-avril.	Terrains humides, bois, jardins et parcs.	Répandu.	361
Salix	....	....	....	....	360
— alba. ♄. C. C. C.	Saule.	Avril-mai.	Bords des chemins, des rivières et ruisseaux.	Très répandu.	360
— aurita. ♄. C.	Saule à oreillettes.	Mars-avril.	Bords des eaux, endroits humides des bois, taillis.	Répandu.	360
— caprea. ♄. C. C.	Boursade, Marsault, Marsaule.	Mars-avril.	Bords des eaux, bois, taillis.	Répandu.	360
— cinerea. ♄. C.	Saule gris.	Mars-avril.	Bords des eaux, endroits humides des bois.	Répandu.	360
— fragilis. ♄. A. C.	Saule fragile.	Avril-mai.	Bords des ruisseaux et des rivières.	Assez répandu.	360
— hippophæfolia. ♄. C.	*Salix rubra* Seringe.	Avril-mai.	Bords des rivières.	Répandu.	360
— purpurea. ♄. A. C.	*Salix monandra* Hoffm. Osier rouge.	Mars-avril.	Oseraies, bords des rivières.	Bords de la Seine et de la Marne.	350
— repens. ♄. R.	Saule rampant.	Avril-mai.	Bruyères, prairies tourbeuses.	Saint-Léger, Nemours, Malesherbes, marais de Sceaux, bruyères tourbeuses de Neuville-Bosc.	360
— rubra. ♄. A. R.	*Salix fissa* Ehrh. *S. olivacea* et *S. membranacea* Thuill. Osier rouge.	Mars-avril.	Terrains marécageux, oseraies et bords des rivières.	Longchamps, Neuilly, Asnières, Saint-Germain, Saint-Maur, Pithiviers.	359
— triandra. ♄. C. C.	*Salix amygdalina* L. Osier brun.	Avril-mai.	Bords des rivières et des ruisseaux, oseraies.	Répandu.	350

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Salix undulata. ♄. A. R.....	*Salix lanceolata* Sm.	Avril-mai.	Bords des rivières.	Neuilly, Saint-Germain, bords de la Marne à St-Maur et Charenton.	360
— viminalis. ♄. C. C. C.....	Osier blanc, Osier des vanniers.	**Mars-avril.**	Bords des rivières.	Très répandu.	360
Famille LXXXVI. — CASTANÉACÉES............	....	....	....	....	361
Carpinus	....	....	....	....	363
— Betulus. ♄. C. C.........	Charme.	Fl. avril-mai. Fr. juillet-août.	Forêt, bois, taillis.	Répandu.	363
Castanea	....	....	....	....	363
— vulgaris. ♄. C. C.........	*Castanea vesca* Gærtn. *Fagus castanea* L. Châtaignier.	Fl. mai-juin. Fr. sept.-octobre.	Forêt, rochers, bois montueux, etc.	Répandu.	364
Corylus	....	....	....	....	362
— Avellana. ♄. C. C.........	Noisetier, Coudrier, Cœudre.	Fl. février-mars. Fr. août-sept.	Buissons, taillis et bois.	Répandu.	362
Fagus	....	....	....	....	366
— sylvatica. ♄. C. C. C.....	Hêtre, Foyard, Fouteau.	Fl. avril. Fr. août-septembre.	Bois et forêts.	Très répandu.	366
Quercus	....	....	....	....	365
— pedunculata. ♄. C. C.....	*Quercus robur* Sm. Chêne, Chêne à grappes.	Fl. avril-mai. Fr. août-septembre.	Forêts, bois, taillis.	Répandu.	366
— sessiflora. ♄. C. C. C....	*Quercus robur* β. L. *Q. robur* Rchb. Chêne Rouvre, Rouvre.	Fl. avril-mai. Fr. août-septembre.	Forêts, bois, taillis.	Très répandu.	366
Famille LXXXVII. — BÉTULINÉES.............	....	....	....	....	367
Alnus	....	....	....	....	368
— glutinosa. ♄. C. C.......	*Betula Alnus α glutinosa* L. Aune, Aulne.	Fl. février-mars. Fr. août-sept.	Endroits marécageux des bois, bords des eaux.	Répandu.	369

— incana. ♄. C.	Aulne blanchâtre.	Fl. février-mars. Fr. août-sept.	Forêts près des mares et des ruisseaux.	Répandu.	369
Betula.					367
— alba. ♄ C. C.	Bouleau.	Fl. avril-mai. Fr. août-septembre.	Bois montueux, forêts, rochers et taillis.	Très répandu.	368
Famille LXXXVIII. — MYRICÉES.					369
Myrica.					369
— Gale. ♄. R.	Piment royal, Bois sent-bon.	Fl. avril-mai. Fr. juillet-août.	Bruyères humides, marais sablonneux et tourbeux.	St-Léger, Planet, Fontaine-Blanche, ancien étang de Serisaye, Guipereuse, ancien étang de Granbaiseul, etc.	369
Famille LXXXIX. — ALISMACÉES.					371
Alisma.					372
— Damasonium. ♃. R.	*A. stellatum* Rich. *Damasonium vulgare* Fl.	Juin-septembre.	Terrains sablonneux inondés l'hiver, fossés et bords des étangs.	Bondy, étang du Trou-Salé, étang de Saint-Quentin, Saint-Léger, Mennecy.	373
— natans. ♃. R.	Flûteau nageant.	Juin-septembre.	Etangs et marais des terrains sablonneux et tourbeux.	Montfort-l'Amaury, Saint-Léger, mares du Cuvier et de la Belle-croix.	373
— Plantago. ♃. C. C.	Flûteau, Plantin d'eau.	Juin-septembre.	Endroits marécageux, fossés.	Répandu.	373
— ranunculoïdes. ♃. A. R.	Flûteau, fausse renoncule.	Juin-septembre.	Bords des étangs, mares des bois et fossés tourbeux.	Saint-Gratien, forêt de Sénart, vallée de Mennecy, marais de Sacy-le-Grand.	373
Butomus.					373
— umbellatus. ♃. C.	Butome, Jonc fleuri.	Juin-août.	Endroits marécageux, bords des étangs et des rivières.	Répandu.	373
Sagittaria.					373
— sagittifolia. ♃. C. C.	Sagittaire, Flèche d'eau.	Juin-août.	Endroits marécageux, fossés, etc.	Répandu.	373

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE XC. — COLCHICACÉES					374
Colchicum					374
— autumnale. ♃. C. C.	Safran bâtard, Tue-chien, veilleuse.	Fl. août-octobre. Fr. mai-juin.	Prairies humides.	Répandu.	374
FAMILLE XCI. — LILIACÉES.					375
Allium					377
— ascalonicum. ♃. C.	Echalotte.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins potagers.		377
— cepa. ♃. C.	Oignon, Ognon.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins potagers.		377
— fallax. ♃. R. R. R.	*Allium angulosum* JACQ.	Juin-août.	Prairies tourbeuses, bord de l'eau.	?	377
— fistulosum, ♃, C.	Ciboule.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins potagers.		377
— flavum. ♃. R. R.	Ail jaune.	Juillet-août.	Bois sablonneux et sur les murs.	Fontainebleau, plaine de la Chaise à l'Abbé et sur les murs de la Faisanderie.	377
— oleraceum. ♃. C. C.	Ail des lieux cultivés.	Juin-août.	Champs en friche, bords des fossés.	Répandu.	377
— porrum. ② ou ♃	Poireau, Porreau.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins potagers et en pleins champs.		378
— Sativum. ♃. C.	Ail.	Juin-août.	Jardins potagers.		377
— Schænoprasum. ♃. C.	Civette, Ciboulette.	Juin-août.	Cultivé dans les jardins potagers.		377
— Scorodoprasum. ♃. R.	Rocambole.	Juin-juillet.	Endroits sablonneux, bords des rivières.	Fontainebleau, Charenton, Saint-Maur.	378
— Sphærocephalum. ♃. C.	Ail à tête ronde.	Juin-août.	Champs incultes, terrains secs et pierreux.	Répandu.	378

— ursinum. ♃. A. R.	Ail des ours, Ail des bois.	Avril-mai.	Bois humides, bords des mares et ruisseaux ombragés.	Forêt de Compiègne, de La Neuville-en-Hez, de Montmorency, près du château de la Chasse et ancien parc de Marly.	377
— vineale. ♃. C.	Oignon bâtard.	Juin-juillet.	Vignes, champs en friche.	Répandu.	378
Asparagus.	....	....	....	....	384
— officinalis. ♃. C.	Asperges.	Fl. juin-juillet. Fr. août-octobre.	Vignes, jardins, pâturages et clairières des bois sablonneux.	Répandu.	385
Convallaria.	....	....	....	....	381
— maialis. ♃. C. C.	Muguet.	Fl. avril-mai. Fr. juillet-septembr.	Bois, taillis.	Très répandu.	381
Maianthemum.	....	....	....	....	383
— bifolium. ♃. R.	*Convallaria bifolia* L.	Mai-juin.	Forêt, bois ombrageux.	Fontainebleau, Ecouen, Montmorency.	383
Muscari.	....	....	....	....	380
— botryoides. ♃. R. R. R.	*Hyacinthus botryoïdes* L. *Botryanthus vulgaris* KUNTH.	Avril-mai.	Dans les pépinières.	Vitry.	381
— comosum. ♃. C. C.	*Hyacinthus comosus* L. *Bellevalia comosa* KUNTH. Ail à toupet, Ayault, etc.	Mai-juillet.	Vignes, moissons, champs.	Très répandu.	381
— racemosum. ♃. C.	*Botryanthus odorus* KUNTH. *Hyacinthus racemosus* L. Ail des chiens.	Avril-mai.	Terrains sablonneux, vignes, champs.	Répandu.	381
Ornithogalum.	....	....	....	....	380
— arvense. ♃. A. R.	*Gagea arvensis* SCHULTZ. *G. villosa* DUBY. *Ornithogalum villosum* M. BIEB.	Mars-avril.	Dans les parcs, sous les marronniers d'Inde et les tilleuls.	Parc de Saint-Cloud, terrasse de Saint-Germain, Vitry-sur-Seine, etc.	380
— Pyrenaicum. ♃. A. C.	Ornithogale des Pyrénées.	Mai-juin.	Bois herbeux à sol argileux.	Assez répandu.	380
— umbellatum. ♃. C.	Dame d'onze heures.	Avril-mai.	Lisière des bois, champs, vignes, etc.	Répandu.	380

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Paris....................	....	....	....	....	383
— quadrifolia. ♃. A. R.....	Herbe à Paris, Raisin de Renard.	Fl. avril-mai. Fr. juillet-août.	Bois humides ombragés.	Ecouen, Montmorency, Chaville, St-Germain, forêt de Sénart, Melun, St-Léger, Vernon, etc.	384
Phalangium................	....	....	....	....	381
— Liliago. ♃. R............	*Anthericum Liliago* L.	Mai-juin.	Bois montueux et sablonneux, rochers.	Forêt de Fontainebleau.	381
— ramosum. ♃. A. R.......	Anthericum ramosum L.	Juin-juillet.	Bois montueux, coteaux calcaires et incultes.	Env. de Mantes, Port-Villez, Château-Gaillard, Beauvais, Fontainebleau.	381
Polygonatum...............	....	....	....	....	382
— multiflorum. ♃. C.......	*Convallaria multiflora* L. Sceau de Salomon.	Fl. avril-mai. Fr. août-septembre.	Bois, forêts, taillis.	Répandu.	382
— vulgare. ♃. C. C........	*Convallaria Polygonatum* L. Sceau de Salomon.	Fl. avril-mai. Fr. août-octobre.	Forêts, taillis, bois, etc.	Très répandu.	382
Ruscus....................	....	....	....	....	384
— aculeatus. ♃. A. C.....	Petit houx, Epine de rat.	Septembre-avril.	Taillis, buiss., bois, etc.	Assez répandu.	384
Scilla.....................	....	....	....	....	380
— autumnalis. ♃. A. C.....	Scille d'automne.	Août-septembre.	Clairières des bois montueux.	Assez répandu.	380
— bifolia. ♃. A. R.........	Scille à deux feuilles.	Mars-avril.	Clairières des bois, taillis.	Bois de Vincennes, forêt de Sénart.	380
— nutans. ♃. C. C.........	*Endymion nutans* DUMORT. *Hyacinthus non scriptus* L. *H. non scriptus* et *H. cernuus* THUILL. *Agraphis nutans* LINK. Jacinthe des bois.	Avril-mai.	Pâturages ombragés, bois.	Très répandu.	380

Tulipa					376
— sylvestris. ♃. R.	Tulipe sauvage.	Avril.	Endroits herbeux des parcs.	Parc de Saint-Cloud.	376
Famille XCII. — AMARILLIDÉES					385
Galanthus					385
— nivalis. ♃. R.	Perce neige, Nivéole.	Février-mars.	Clairières des bois, prairies.	Parc de Versailles près du Canal, Trianon, Clos-Cotty à Magny.	386
Narcissus					386
— poeticus. ♃. R. R.	Rose de la Vierge, Jeannette blanche, œillet de mai, Narcisse.	Avril-mai.	Bois et prairies.	Bois des environs de Versailles, bois du Désert à Trianon.	386
— Pseudo-Narcissus. ♃. C.	Narcisse des prés, N. des bois, Coucou.	Mars-avril.	Pâturages ombragés, bois.	Répandu.	386
Famille XCIII. — IRIDÉES.					386
Crocus					386
— sativus. ♃. R.	*Crocus sativus*, α *officinalis* L. Safran, Safran du Gâtinais.	Septembre-novembre.	Cultivé en pleins champs, dans le Gâtinais.	Environs de Pithiviers, de Puiseaux et de Beaumont.	387
Iris					387
— fœtidissima. ♃. A. R.	Iris gigot.	Juin-juillet.	Clairières, buissons des coteaux incultes, bords des chemins herbeux.	Saint-Maur, Vincennes, La Roche-Guyon, Malesherbes, forêt de Saint-Germain, forêt de Rougeaux, côtes de Champagne.	388
— Germanica. ♃.	Iris, Flambe, Flamme.	Avril-mai.	Cultivé dans les jardins et les parterres.		388
— Pseudo-Acorus. ♃. C. C.	Iris jaune, Glaïeul des marais.	Juin-juillet.	Etangs, endroits marécageux, fossés, etc.	Très répandu.	388
— pumila. ♃. A. R.	Iris nain.	Avril-mai.	Sur les vieux murs et toits de chaume.	Mennecy, Chailly, Fontainebleau, Pithiviers, Mantes, Dreux, etc.	388

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Famille XCIV. — DIOSCORᴌES	.....	.....	.....	.....	389
Tamus	.....	.....	.....	.....	389
— communis. ♃. A. C.	Sceau de Notre-Dame, Herbe à la femme battue.	Fl. mai-juillet. Fr. août-octobre.	Buissons, taillis, bois humides.	Assez répandu.	389
Famille XCV. — HYDROCHARIDÉES	.....	.....	.....	.....	389
Elodea	.....	.....	.....	.....	391
— canadensis	Elode du Canada.	Juillet-août.	Etangs, fossés.	Très répandu.	391
Hydrocharis	.....	.....	.....	.....	390
— Morsus-ranæ. ♃. A. C.	Petit Nénuphar.	Juillet-août.	Mares, étangs, eaux tranquilles.	Assez répandu.	390
Stratiotes	.....	.....	.....	.....	390
— aloïdes. ♃. R. R.	Faux Aloès, Stratiote.	Juin-juillet.	Mares et étangs.	Mares de la forêt de Marly.	390
Valisneria	.....	.....	.....	.....	391
— spiralis	.....	.....	Ruisseaux.	Cultivé.	391
Famille XCVI. — ORCHIDACÉES	.....	.....	.....	.....	391
Aceras	.....	.....	.....	.....	397
— anthropophora. ♃.	*Ophrys anthropophora* L. Ophrys pendu, Homme pendu, Pantine.	Mai-juin.	Pelouses découvertes des bois montueux, pâturages, prés secs.	Buc, bois de Satory, Lardy, Etréchy, Fontainebleau, Malesherbes, etc.	397
Anacamptis	.....	.....	.....	.....	400
— pyramidalis. ♃. R.	*Orchis pyramidalis* L. *Aceras pyramidalis* Rchb.	Mai-juillet.	Bois, coteaux incultes et herbeux.	Forêt de Fontainebleau, environs de Mantes, parc de Rebetz, près de Chaumont.	400

Cephalanthera.............	....	....	....	....	394
— grandiflora. ♃. A. R.....	*Serapias longifolia* δ L. *S. grandiflora* L. *S. lancifolia* Murr. *S. nivea* Chaix. *S. Lonchophyllum* L. *Epipactis lancifolia* DC. *E. pallens* Sw. *Cephalanthera pallens* Rich. *C. lancifolia* Fl.	Mai-juin.	Taillis, bois montueux.	Saint-Cloud, Grandchamp, près de Saint-Germain, Fontenay-Saint-Père, parc d'Halincourt, près de Magny, La Roche-Guyon, env. de Mantes, forêt de Saint-Germain, forêt de Halatte, bois de Vincennes.	395
— rubra. ♃. R. R..........	*Serapias longifolia* δ. L. *S. rubra* L. *Epipactis rubra* All.	Juin-juillet.	Coteaux calcaires, forêts montueuses.	Forêt de Fontainebleau à Franchart et à Valvins, Les Andelys, etc.	395
— Xiphophyllum. ♃. R.....	*Serapias longifolia* δ L. *S. Xiphophyllum* L. *S. ensifolia* Murr. *S. grandiflora* Fl. *S. nivea* Desf. *Cephalanthera ensifolia* Rich.	Mai-juin.	Forêt, taillis humides.	Port-Villez, parc d'Halincourt, forêt de Fontainebleau au Gros-Fouteau.	395
Epipactis....................	....	....	....	....	395
— latifolia. ♃. C............	*Serapias Helleborine* α *latifolia* L. *S. latifolia* Willd.	Juillet-septembre.	Coteaux pierreux, bords des chemins, bois, etc.	Répandu.	395
— palustris. ♃. A. C........	*Serapias longifolia* β et γ L. *S. palustris* Scop.	Juin-juillet.	Marais tourbeux, prés marécageux.	Assez répandu.	395
Goodyera..................	....	....	....	....	394
— repens. ♃. R. R. R......	*Satyrium repens* L. *Epipactis repens* Grantz. *Neottia repens* Sw.	Juillet septembre.	Terreau des plantations de pins.	Forêt de Fontainebleau au Mail Henri IV.	394
Gymnadenia................	....	....	....	....	401
— conopsea. ♃. A. C.......	*Orchis conopsea* L.	Juin-juillet.	Endroits marécageux, prés.	Grandchamp, près de Saint-Germain, Vernon, Mantes, forêt de Sénart, Fontainebleau, Nemours, Malesherbes, etc.	401

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Gymnadenia.					
— viridis. ♃. A. R........	*Satyrium viride* L. *Orchis viridis* All. *Platanthera viridis* Lindl.	Mai-juin.	Bois marécageux, prés humides.	Vallée de Jouy, Buc, prairies de Senlis, étang de St-Hubert, etc.	401
Herminium................	....	....	....	....	400
— Monorchis. ♃. R. R......	*Ophrys Monorchis* L.	Juin juillet.	Coteaux arides.	Pouilly, près de Méru.	401
Limodorum................	....	....	....	....	395
— abortivum. ♃. R	*Orchis abortiva* L.	Juin-juillet.	Forêt, buissons de genévriers.	Forêt de Fontainebleau, parc de Vaux-Pralin, Malesherbes, La Roche-Guyon, Fontenay-Saint Père, parc d'Halincourt.	395
Liparis..................	....	....	....	....	396
— Lœselii. ♃. R...........	*Ophrys Lœselii* L. *Malaxis Lœselii* Sw. *Sturnia Lœselii* Rchb.	Juin-juillet.	Tourbières à *sphagnum*.	Marais de Brignancourt, près de Marines, marais d'Epizy, près de Moret, Larchant, Malesherbes, Morfontaine, Saint-Léger.	397
Loroglossum..............	....	....	....	....	400
— hircinum. ♃. A. C.......	*Satyrium hircinum* L. *Aceras hircina* Lindl.	Juin-juillet.	Coteaux pierreux, incultes, buissons, taillis, clairières des bois, etc.	Bois de Boulogne, Meudon, Vésinet, Saint-Germain, Mantes, Senlis, etc.	400
Neottia..................	....	....	....	....	394
— Nidus-avis. ♄. A. C.......	*Ophrys Nidus avis* L. Nid d'oiseau.	Mai-juin.	Forêt, endroits ombragés.	Ecouen, Montmorency, Saint-Germain, etc.	394
— ovata. ♃. C. C..........	*Ophrys ovata* L. *Listera ovata* R. Br. *Neottia latifolia* Rich.	Mai-juin.	Taillis humides, bois.	Très répandu.	394

Ophrys....................	....	....	....	....	396
— apifera. ♃. A. R.	*Ophrys insectifera* L. Ophrys abeille.	Juin-juillet.	Pâturages, clairières, coteaux, marais.	Marais de Clairefontaine, près de Rambouillet, Saint-Germain, Fontainebleau, Vernon, Les Andelys, Étréchy, Verderonne, Mantes, etc.	397
— arachnites. ♃. A. R......	*Ophrys insectifera* β *arachnites* L. *O. fusiflora* Vill. Ophrys frelon.	Mai-juin.	Clairières des bois, coteaux herbeux.	Saint-Maur, Verderonne, Halincourt, Mantes, Les Andelys, Malesherbes, Fontainebleau.	397
— aranifera. ♃. A. C........	*Ophrys insectifera* δ L. Ophrys araignée.	Mai-juin.	Clairières des bois, coteaux herbeux, pâturages.	Saint-Maur, Vincennes, Saint-Germain, bois de Freneuse, La Ferté-Alais, Port-Villez, Fontainebleau, Malesherbes, Chaumont.	397
— muscifera. ♃. A. C........	*Ophrys insectifera* α *myodes* L. *O. myodes* Jacq. Ophrys mouche.	Mai-juin.	Clairières des bois, coteaux herbeux, pâturages.	Ecouen, Saint-Cloud, Vincennes, Saint-Germain, Chaumont, Lardy, etc.	397
Orchis....................	....	....	....	....	398
— coriophora. ♃. A. R.....	Orchis punaise.	Mai-juin.	Pâturages, prés, endroits herbeux.	Buc, vallée de Saint-Marc, Jouy, Clairefontaine, forêt de Compiègne, etc.	398
— latifolia. ♃. C............	*O. incarnata* L. *O. divaricata* Rich.	Mai-juin.	Marais tourbeux, marécages des bois.	Répandu.	400
— laxiflora. ♃. A. C.........	Orchis à fleurs lâches.	Mai-juin.	Prés tourbeux, endroits marécageux des bois.	Environs de Versailles, de Buc et de Jouy, Plessis-Piquet, Saint-Gratien, forêt de Sénart, Mennecy, marais de Sceaux.	400
— maculata. ♃. C. C.......	Orchis tacheté.	Juin-juillet.	Bois herbeux, prairies, pâturages.	Très répandu.	400

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Orchis.					
— mascula. ♃. A. R.......	Orchis mâle.	Avril-juin.	Clairières des bois, pelouses montueuses, pâturages.	Bois entre Bonnières et Port-Villez, Ecouen, Montmorency, Jouy, St-Germain, La Roche-Guyon, Epernon, etc.	398
— militaris. ♃. A. R.......	*Orchis Rivini* GOUAND. *O. galeata* POIR. *O. mimusops* THUILL.	Mai-juin.	Clairières des bois, prés montueux.	Ecouen, Montmorency, Grandchamp, parc de Fontenay-Saint-Père, Clermont Verderonne, Fontainebleau, Nemours, etc.	393
— Morio. ♃. A. C.........	Orchis bouffon.	Avril-juin.	Clairières des bois, prairies, vallées.	Bois de Boulogne, forêt de Saint-Germain, vallées de Jouy, de Saint-Marc, de Senlis et de Dampierre, Fontainebleau, etc.	398
— purpurea. ♃. A. R......	*Orchis militaris* β et δ L. *O. fusca* JACQ. Orchis pourpre.	Mai-juin.	Lisières des bois, prairies.	Ecouen, Montmorency, Meudon, Chaville, Saint-Cloud, L'Ile-Adam, etc.	398
— Simia. ♃. A. R...	*Orchis militaris* L. *O. tephrosanthos* VILL. *O. zoophora* THUILL. *O. militaris* β ENGL.	Mai-juin.	Lisières des bois, pelouses, prés.	Ecouen, Montmorency, Champigny, Saint-Germain, Mantes, L'Ile-Adam, Vayres, Fontainebleau, etc.	398
— ustulata. ♃. A. R.......	Orchis brûlé.	Mai-juin.	Coteaux herbeux, lisières des bois, prairies.	Plessis-Piquet, Palaiseau, Fontainebleau, Dorvault, près de Nemours, Malesherbes.	393

Platanthera	....	....	....	....	401
— chlorantha. ♃. C. C.....	*Platanthera montana* Schmidt. *Orchis bifolia* γ L.	Mai-juin.	Bruyères, bois, endroits herbeux.	Très répandu.	401
Spiranthe	....	....	....	....	395
— autumnalis. ♃. R........	*Ophrys spiralis* L. *Neottia spiralis* Sw.	Août-octobre.	Pelouses et collines incultes.	Bois Louis, Fontainebleau, etc.	395
— æstivalis. ♃. A. R.......	*Ophrys spiralis* γ L. *Neottia æstivalis* DC.	Juillet-août.	Bruyères humides, prés marécageux.	Etang de Moret, Saint-Gratien, Nemours, Malesherbes, Morfontaine.	395
Famille XCVII. — JONCAGINÉES................	....	....	....	....	401
Triglochin................	....	....	....	....	402
— palustre. ♃. A. C........	Troscart des marais.	Juin-août.	Marais tourbeux, sables humides et tourbeux, prés humides.	Montmorency, Morfontaine, Saint-Gratien, marais de Bresle, Compiègne, Corbeil, Mennecy, Nemours, Larchant.	402
Famille XCVIII. — JONCACÉES	....	....	....	....	403
Juncus	....	....	....	....	403
— bufonius. ①. C. C	Jonc des crapauds.	Mai-août.	Bords des rivières et des étangs, champs, etc.	Très répandu.	404
— bulbosus. ♃. C..........	*Juncus compressus* Jacq.	Juin-août.	Fossés, bords des rivières et des étangs.	Répandu.	404
— capitatus. ①. R..........	*Joncus ericetorum* Poll. *J. mutabilis*. *J. triandrus* Gouan. *J. pygmæus* Rchb.	Juin-juillet.	Bruyères inondées l'hiver, sables humides, tourbeux.	Montigny, La Chapelle-la-Reine, Larchant, Thurelles, Malesherbes.	404
— effusus. ♃. C. C.........	*Joncus communis* E. Mey.	Juin-juillet.	Endroits humides ou marécageux, fossés, etc.	Très répandu.	404
— glaucus. ♃. C............	Jonc des jardiniers.	Juin-août.	Bords des eaux, fossés, endroits humides, etc.	Répandu.	404

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAEGS
Juncus.					
— lamprocarpus. ♃. C......	*Juncus articulatus* L. *J. sylvaticus* Vill. *J. sylvaticus* DC. *J. ascendens* Host.	Juin-août.	Bords des mares, des fossés, endroits humides et marécageux.	Répandu.	404
— obtusiflorus. ♃. C........	Jonc à fleurs obtuses.	Juin-août.	Endroits humides des terrains sablonneux, fossés, etc.	Répandu.	404
— pygmæus. ①. R.........	*Juncus mutabilis* Lamk. *J. triandrus* Rchb.	Juin-août.	Bords des étangs sablonneux et des mares tourbeuses.	Etangs de Saint-Hubert, Saint-Léger, Fontainebleau, mares de Bellecroix, du Cuvier, de Franchart, etc.	404
— squarrosus. ♃. R........	Jonc rude.	Juin-juillet.	Bruyères humides, terrains sablonneux et tourbeux.	Ancien étang du Serisaye, près de Rambouillet, Saint-Léger, Fontainebleau, Larchant, près de Nemours, Morfontaine, Ons-en-Bray.	404
— sylvaticus. ♃. C.........	*Juncus articulatus* L. *J. acutiflorus* Ehrh. *J. micranthus* Boreau. *J. brevirostris* Nees. *J. melananthos* Rchb. *J. macrocephalus* Kock.	Juin-août.	Bords des étangs, fossés, mares tourbeuses et endroits herbeux humides.	Répandu.	404
— Tenageia. ①. A. C.......	*Juncus Vaillantii* Thuill.	Juin-août.	Bords des rivières et des étangs, endroits sablonneux, humides,	Meudon, Bondy, étangs du Trou-Salé et de St-Hubert, St-Léger, Fontainebleau, etc.	404

Luzula					403
— campestris. ♃. C. C.	*Juncus campestris* L. *J. nemorosus* Host.	Avril-juin.	Pâturages, taillis, pelouses, etc.	Très répandu.	403
— Forsteri. ♃. C.	*Juncus Forsteri* Sm.	Avril-mai.	Pâturages, taillis et bois montueux.	Répandu.	403
— maxima. ♃. R. R	*Juncus maximus* Retz. *J. pilosus* L. *J. sylvaticus* Huds. *Luzula sylvatica* Gaud.	Mai-juin.	Coteaux ombragés, bois montueux.	Forêt de Vernon.	403
— vernalis. ♃. C.	*Juncus pilosus* L. *J. vernalis* Ehrh. *Luzula pilosa* Willd.	Mars-avril.	Pâturages frais, bois montueux.	Répandu.	403
Famille XCIX. — POTAMÉES					404
Potamogeton					405
— acutifolius. ♃. R. R. R.	*Potamogeton compressus* DC. *P. zosterifolius* Kunth.	Juin-août.	Fossés, mares et eaux tranquilles.	Ons-en-Bray.	405
— crispus. ♃. C.	Potamot crépu.	Juin-août.	Rivières, étangs, fossés, etc.	Répandu.	405
— densus. ♃. A. C.	*Potamogeton oppositifolius* Fl.	Juillet-septembre.	Ruisseaux, sources, mares, etc.	Assez répandu.	405
— gramineus. ♃. A. R.	*Potamogeton heterophyllus* DC.	Juin-août.	Marais tourbeux, mares, fossés, etc.	Versailles, étang de Saint-Gratien, étang du Trou-Salé, marais de Larchant, Saint-Léger, étang de Saint-Hubert.	406
— lucens. ♃. C.	Potamot luisant.	Juin-août.	Rivières, ruisseaux étangs, etc.	Répandu.	406
— natans. ♃. C. C.	Epi d'eau.	Juillet-août.	Eaux tranquilles, mares, étangs, etc.	Très répandu.	406
— pectinatus. ♃. C. C.	*Potamogeton Vaillantii* Rœm.	Juillet-août.	Fossés, canaux, étangs, rivières, etc.	Très répandu.	405
— perfoliatus. ♃. C. C.	Potamot perfolié.	Juin-août.	Etangs, ruisseaux, rivières.	Très répandu.	406

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Potamogeton.					
— plantagineus. ♃. R.......	*Potamogeton Hornemanni* Mey.	Juin-août.	Eaux limpides, ruisseaux des marais tourbeux et tourbières.	Le Bouchet, Mennecy, marais de Sceaux et de Malesherbes, Noisemont et Brignancourt, pr. de Marines, marais de Bresles et de Vayres, pr. de la F.-Alais.	406
— polygonifolius. ♃. R......	*Potamogeton oblongus* Viv. *P. microcarpus* Boiss. et Reut.	Juin-août.	Mares sablonneuses ou tourbeuses des bois, étangs, etc.	Montf.-l'Amaury, étang du Serisaye, près de Rambouillet, marais de Clairfontaine, forêt de Fontainebleau, mares de Cuvier, de Franchart, du Gros-Fouteau, Larchant.	406
— pusillus. ♃. A. R........	Potamot fluet.	Juin-août.	Ruisseaux, étangs, sources, marais, tourbières, etc.	Corbeil, Etréchy, Mennecy, Pithiviers, marais de Sceaux, Malesherbes, Thurelles, St-Léger, Port-Royal, près de Chevreuse.	405
— rufescens. ♃. R. R.......	*Potamogeton obscurum* DC. *P. fluitans* Sm.	Juin-août.	Mares, ruisseaux, eaux stagnantes.	Saint-Martin.	406
Famille C. — NAIADÉES.	....	....	....	....	406
Caulinia..................	....	....	....	....	407
— minor. ①. R............	*Naias minor* All. *Caulinia fragilis* Wild. *Ittnera minor* Gmel., *Naias subulata* Thuill.	Juillet-septembre.	Eaux limpides, étangs, rivières, etc.	Dans la Marne, à Saint-Maur, canal du Loing, à Nemours.	407

Naias					407
— major. ①. A. C.	*Naias marina* L. *N. fluviatilis* Poir. Lamk. et Thuill. Naiade.	Juillet-septembre.	Étangs sablonneux, eaux limpides, mares, rivières	Assez répandu.	407
Zannichellia					407
— palustris C.	*Zanichellia palustris minor* Michel. *Z. dentata* Willd. *Z. repens* Bungh. *Z. major* Bungh. *Z. macrostemon* J. Gay.	Juillet-septembre.	Mares, fossés, eaux stagnantes, etc.	Répandu.	407
Famille CI. — LEMNACÉES.					407
Lemna					408
— gibba. ①. A. C.	*Telmatophace gibba* Schleid.	Avril-juin.	Mares et fossés.	Répandu.	409
— minor. ①. C. C. C.	Lentille d'eau, Grains de grenouilles.	Avril-juin.	Mares et fossés.	Très répandu.	409
— polyrrhiza. ①. C.	*Spirodela polyrrhiza* Schleid.	Avril-juin.	Rivières à courant peu rapide, mares et fossés.	Répandu.	409
— trisulca. ①. C.	Lenticule à trois lobes.	Avril-mai.	Eaux limpides, étangs, mares et fossés.	Répandu.	409
Famille CII. — AROIDÉES.					409
Arum					410
— italicum. ♃. R. R. R.	*Arum maculatum* Rich.	Mai.	Endroits ombragés, bois montueux, taillis.	Coteaux à Port-Villez.	410
— maculatum. ♃. C. C.	*Arum vulgare* Lamk. Gouet, pied de veau.	Fl. avril-mai. Fr. août-octobre.	Bois, taillis, buissons, endroits ombragés, haies.	Très répandu.	410
Famille CIII. — TYPHACÉES					410
Sparganium					411
— minimum. ♃. R.	*Sparganium natans* L.	Juillet-août.	Flaques d'eau des tourbières, mares, étangs, fossés, etc.	Étang de Trivaux à Meudon, étang du Désert, Versailles, Malesherbes, étang de Serisaye, Nemours.	411

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Sparganium.					
— ramosum. ♃. C.	*Sparganium erectum* var. α L. Ruban d'eau.	Juin-août.	Fossés, étangs, etc.	Répandu.	411
— simplex. ♃. A. C.	*Sparganium erectum* var. β L.	Juin-août.	Etangs, fossés, bords des eaux.	Assez répandu.	411
Typha	.....	.....	.....	.....	411
— angustifolia. ♃. A. C.	Masse d'eau, Massette, Quenouille.	Juin-août.	Fossés aquatiques, étangs, marais, etc.	Assez répandu.	411
— latifolia. ♃. C.	Canne de jonc.	Juin-août.	Marais, fossés, étangs, etc.	Répandu.	411
FAMILLE CIV. — CYPÉRACÉES	.....	.....	.....	.....	412
Carex	.....	.....	.....	.....	415
— acuta. ♃. C. C.	*Carex gracilis* CURT. *C. virens* THUILL.	Mai-juin.	Bords des fossés, des rivières et endroits marécageux.	Très répandu.	416
— ampullacea. ♃. A. R.	*Carex longifolia* THUILL	Mai-juin.	Prés et marais tourbeux.	Jouy, vallée de Chevreuse, Saint-Léger, étang de Grand-Moulin, près de Senlis, Rambouillet, Chaumont, Morfontaine, etc.	419
— arenaria. ♃. R.	Carrosse, Salsepareille d'Allemagne.	Mai-juillet.	Terrains sablonneux, secs ou humides.	Ermenonville, Morfontaine, forêt de Senlis, bois d'Aulmont, coteaux de Lévy.	416
— cæspitosa. ♃. C.	*Carex stricta* GOOD. *C. melanochloros* THUILL.	Mai-juin.	Endroits marécageux, bords des rivières et des mares.	Répandu.	416

— canescens. ♃. R. R......	*Carex curta* Good. *C. Richardi* Thuill.	Mai-juin.	Marais tourbeux.	Etang de Grand-Moulin, près de Senlis, mares et prairies tourbeuses de l'ancien étang de Grambaiseuil, près de Montfort-l'Amaury.	420
— cyperoides. ♃. R. R. R..	*Carex Bohemica* Schreb. *Schelhammeria capitata* Mœnch.	Juin-septembre.	Étangs, mares et marais desséchés.	Armainvilliers, Sézanne en Brie.	420
— Davalliana. ♃. R. R.....	*Carex dioica* Host.	Mai-juin.	Marais tourbeux.	Chantilly.	416
— depauperata. ♃. R.......	*Carex trifolia* Willd. *C. monilifera* Thuill.	Avril-juin.	Forêts, bois.	Bois de Vincennes, forêt de Saint-Germain, forêt de Fontainebleau, près de Chailly.	418
— digitata. ♃. R. R........	Laiche digitée.	Avril-mai.	Bois montueux.	Bois de la Brosse, près de Chaumont.	417
— dioica. ♃. R. R.........	*Carex Linnæana* Host.	Mai-juin.	Marais tourbeux.	Marais de Sceaux, Malesherbes, parc de Morfontaine.	416
— distans. ♃. C............	Carex distant.	Mai-juin.	Endroits marécageux et prés humides.	Répandu.	418
— disticha. ♃. C...........	*Carex intermedia* Good. *C. multiformis* Thuill.	Mai-juin.	Terrains argileux, sablonneux ou humides.	Répandu.	420
— elongata. ♃. R. R.......	*Carex divergens* Thuill.	Mai-juin.	Fossés des bois et prés tourbeux.	Etang de Grand-Moulin, pr. de Senlis, Montfort-l'Amaury, Les Planets, près de Saint-Léger, étang d'Angènes, près de Rambouillet.	420
— ericetorum. ♃. R........	*Carex ciliata* Willd.	Avril-mai.	Bruyères, terrains sablonneux, arides, pelouses montueuses.	Beauvais, forêt de Fontainebleau, Gouvieux, bois de Dhuison, près de La Ferté-Alais.	416
— filiformis. ♃. R..........	Carex filiforme.	Mai-juin.	Marais tourbeux.	Mennecy, Larchant, Malesherbes, St-Léger, étang de Guipereux, près de Rambouillet.	419

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Carex.					
— flava. ♃. C.	Carex jaune.	Mai-juin.	Endroits marécageux, fossés, etc.	Répandu.	418
— fulva. ♃. A. C.	*Carex Hornschuchiana* Hoppe. *C. Hostiana* DC. *C. speirostachya* Sm. *C. binervis* Whlnbg. *C. distans* Fl.	Mai-juin.	Prairies tourbeuses, tourbières.	Assez répandu.	418
— Goodenowii. ♃. A. R.	*Carex cæspitosa* Good. *C. vulgaris* Fries.	Mai-juin.	Bois, mares, fossés, terrains sablonneux et marécageux.	Montmorency, Morfontaine, Saint-Léger, mares de la forêt de Rambouillet, Fontainebleau, etc.	416
— glauca. ♃. C. C.	*Carex recurva* Huds. *C. flacca* Schreb.	Mai-juin.	Bois couverts, endroits humides, bords des eaux.	Très répandu.	418
— hirta. ♃. C. C.	Carex hérissé.	Mai-juin.	Bords des étangs et des rivières, etc.	Très répandu.	419
— hordeistichos. ♃. R. R. R.	*Carex hordeiformis* Whlnbg.	Avril-mai.	Bords des fossés humides.	Très rare à Bondy.	418
— humilis. ♃. A. R.	*Carex clandestina* Good.	Avril-mai.	Terrains sablonneux, calcaires et arides.	Bois de Boulogne, forêts de Fontainebleau et de Compiègne, Dreux, Nemours, Malesherbes.	417
— lævigata. ♃. R. C.	*Carex patula* Schk. *C. biligularis* DC.	Mai-juin.	Marais et bruyères humides à *Sphagnum*.	Neuville-Bosc dans les bruyères humides, Les Planets, près de Saint-Léger, prés tourbeux de l'ancien étang de Grambaiseuil, près de Montfort-l'Amaury.	419

— leporina. ♃. C.	*Carex ovalis* Good.	Mai-juin.	Bords des eaux, endroits humides, fossés, etc.	Répandu.	420
— Ligerica. ♃. R. R.	*Carex Ligerina* Boreau. *C. arenaria* Dubois. *C. Pseudo-arenaria* Rchb. *C. Schreberi* Desv.	Mai-juillet.	Endroits sablonneux.	Très abondant sur les coteaux, à Lévy, près de Dampierre.	420
— Marii. ♃. A. R.	Carex de Maire.	Mai-juin.	Endroits humides des terrains argileux et tourbeux.	Parc de Grandchamp, près de Saint-Germain, Enghien à la queue de l'étang, marais tourbeux à Noisemont et à Brignancourt, près de Marines, Morfontaine, L'Ile-Adam.	418
— maxima. ♃. R.	*Carex pendula* Huds.	Mai-juin.	Endroits humides des bois, ruisseaux, etc.	Montlignon, vallée de Senlis, Sérans, près de Magny, L'Ile-Adam, Pierrefonds, Valvins, etc.	418
— montana. ♃. R. R. R.	*Carex collina* Willd.	Avril-mai.	Pelouses des coteaux arides.	Fontainebleau, près du Mail Henri IV.	416
— muricata. ♃. C. C.	Carex muriqué.	Mai-juillet.	Bois, prés, bords des chemins, etc.	Très répandu.	419
— obesa. ♃. R. R.	*Carex nitida* Host. *C. verna* Schk.	Avril-juin.	Pelouses des coteaux sablonneux.	Fontainebleau, plaine de la Chaise-à-l'Abbé.	418
— pallescens. ♃. C.	Carex pâle.	Mai-juin.	Pâturages ombragés, bois, etc.	Répandu.	418
— paludosa. ♃. C. C.	*Carex rigens* Thuill.	Mai-juin.	Bords des rivières et des étangs, endroits marécageux, etc.	Très répandu.	419
— panicea. ♃. C.	*Carex pilosa* Mérat.	Mai-juin.	Bois, taillis et prés humides.	Répandu.	418
— paniculata. ♃. C.	Carex paniculé.	Mai-juin.	Prés, bois et marais tourbeux ou spongieux	Répandu.	419

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Carex.					
— paradoxa. ♃. R.	*Carex canescens* Host. *C. fulva* Thuill.	Mai-juin.	Étangs et marais tourbeux.	Etang de Valiière, près de Marines, vallée de Mennecy, Malesherbes, marais de Vayre, près de La F.-Alais.	410
— pilulifera. ♃. C.	Carex à pilules.	Avril-mai.	Hauteurs des bois, bruyères.	Répandu.	416
— polyrrhiza. ♃. R. R. R.	*Carex longifolia* Host. *C. umbrosa* Hoppe. *C. præcox* var. *cæspitosa* Fl.	Avril-mai.	Endroits ombragés des bois.	Nemours.	417
— præcox. ♃. C. C.	Carex précoce.	Avril-juin.	Bords des chemins, terrains arides, etc.	Très répandu.	417
— Pseudo-Cyperus. ♃. A. C.	Carex Faux-Souchet.	Mai-juillet.	Bois marécageux, bords des étangs.	Montmorency, étangs de Ville-d'Avray et de Saint-Cucufas, Magny, forêts de Sénart et de Marly, Malesherbes.	419
— pulicaris. ♃. A. C.	*Carex psyllophora* L.	Mai-juin.	Prairies tourbeuses et spongieuses.	Assez répandu.	416
— remota. ♃. A. C.	Carex espacé.	Mai-juin.	Fossés des bois, lieux humides.	Assez répandu.	420
— riparia. ♃. C. C.	*Carex crassa* Ehrh.	Mai-juin.	Bords des étangs et rivières et endroits marécageux.	Très répandu.	419
— Schreberi. ♃. A. R.	*Carex tenella* Thuill.	Avril-juin.	Pelouses sèches et bois sablonneux.	Bois de Boulogne et de Vincennes, St-Ouen, Asnières, forêt de Saint-Germain, Etampes, Malesherbes, etc.	420

— stellulata. ♃. A. C.	Carex étoilé.	Mai-juin.	Terrains tourbeux et marécageux.	Assez répandu.	420
— strigosa. ♃. R. R.	*Carex leptostachys* EHRH.	Mai-juin.	Endroits couverts et humides des bois et forêts.	Villers-Cotterets, Compiègne, La Mollière de Sérans, près de Magny.	418
— sylvatica. ♃. C. C.	*Carex Drymeia* L. *C. capillaris* THUILL.	Mai-juillet.	Endroits couverts, bois, taillis.	Très répandu.	419
— teretiuscula. ♃. R.	*Carex paniculata* β *teretiuscula* WHLNBG.	Mai-juin.	Marais tourbeux et tourbières.	Morel, Nemours, Malesherbes, marais de Liancourt, près de Chaumont, marais de Saint-Quentin, étang de Grand-Moulin, près de Senlis.	419
— tomentosa. ♃. A. C.	*Carex filiformis* THUILL.	Mai-juin.	Terrains sablonneux, bois, prés.	Assez répandu.	416
— vesicaria. ♃. C.	Carex vésiculeux.	Mai-juin.	Endroits marécageux, bords des mares et des étangs.	Répandu.	419
— vulpina. ♃. C.	*Carex spicata* THUILL.	Mai-juin.	Endroits marécageux, fossés humides.	Répandu.	419
Cladium					414
— Mariscus. ♃. A. R.	*Schœnus Mariscus* L. Rouche.	Juin-août.	Tourbières, étangs tourbeux, et marais sablonneux.	Marais de Sceaux, vallée de Mennecy, étang de Coquenard et de Saint-Gratien, Nemours, Larchant, Malesherbes, tourbières entre Saint-Martin et Sacy-le-Grand, etc.	414
Cyperus					415
— flavescens. ①. R.	*Pycreus flavescens* RCHB.	Juillet-août.	Rivières et étangs des terrains sablonneux.	Rambouillet, Saint-Léger, Gisors, Montagny, Morfontaine, Nemours.	415

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Cyperus.					
— fuscus. ①. A. C.	Souchet brun.	Juin-août.	Bords des rivières, sables humides et endroits marécageux.	Assez répandu.	415
— longus. ♃. R. R.	Souchet.	Juillet-septembre.	Endroits marécageux, fossés, ruisseaux et canaux.	Gentilly, Cocherelles, près de Dreux, bord du canal du Loing, près de Nemours, Mennecy.	415
Eriophorum					414
— angustifolium. ♃. A. C.	*Eriophorum polystachyon* L.	Mai-juin.	Endroits marécageux et tourbeux.	Assez répandu.	415
— gracile. ♃. R.	*Eriophorum triquetrum* Hoppe.	Mai-juin.	Mares tourbeuses et tourbières.	Montfort-l'Amaury, Poigny, Nemours, Moret, ancien étang du Serisaye, près de Rambouillet.	415
— latifolium. ♃. C.	*Eriophorum polystachyon* β L. *E. polystachyon* Sm. *E. pubescens* Sm. Linaigrette, Linaigrette commune.	Mai-juin.	Marais tourbeux, prés humides et spongieux.	Répandu. Abondant à Montmorency.	415
— vaginatum. ♃. R. R.	*Eriophorum cæsputosum* Host.	Avril-mai.	Mares tourbeuses des bois et tourbières.	Mares de la forêt de Rambouillet, près de Montfort-l'Amaury.	414
Heleocharis					413
— acicularis. ♃. C.	*Scirpus acicularis* L. *Scirpidium aciculare* Nees.	Juin-août.	Endroits inondés pendant l'hiver, bords des rivières et des étangs.	Répandu.	414

— multicaulis. ♃. A. R....	*Scirpus multicaulis* Sm.	Juin août.	Endroits marécageux et tourbeux.	Forêt de Sénart, forêt de Rougeaux, forêt de Fontainebleau, mares de Bellecroix et de Franchart.	414
— ovata. ①. R. R........	*Scirpus ovatus* Roth. *S. annuus* Thuill.	Juin-août.	Bords desséchés des mares et des étangs.	Saint-Léger, étang de Villebon à Meudon.	414
— palustris. ♃. C. C.......	*Scirpus palustris* L.	Mai-juillet.	Bords des mares et des étangs.	Très répandu.	414
— uniglumis. ♃. A. C.....	*Scirpus uniglumis* Link.	Juin-juillet.	Prés et marais tourbeux.	Enghien, Saint-Germain, Saint-Léger, Nemours, Larchant, Mennecy, forêt de Sénart.	414
Rhynchospora	....	....	....	....	414
— alba. ♃. R.............	*Schœnus albus* L.	Juin-août.	Marais tourbeux et étangs.	Etang des Planets, Morfontaine, Saint-Léger, Neuf-Moulin, étang du Serisaye, près de Rambouillet.	414
— fusca. ♃. R. R.........	*Schœnus fuscus* L. *S. setaceus* Thuill.	Juin-juillet.	Marais tourbeux.	Saint-Léger, étang du Serisaye, près de Rambouillet.	414
Schœnus	....	....	....	....	415
— nigricans. ♃. A. R......	*Chætospora nigricans* Kunth.	Mai-juillet.	Marais tourbeux et prairies spongieuses.	Saint-Gratien, Senlis, près de Dampierre, vallée de Mennecy, marais d'Epizy, près de Moret, Nemours, Malesherbes, marais de Thurelles, près de Dordives, etc.	415
Scirpus..	....	....	....	....	413
— cespitosus. ♃. R. R.....	*Bæothyron cæspitosus* Nees.	Mai-juin.	Endroits tourbeux, bruyères humides.	Ancien étang du Serisaye, étang des Planets, bruyères du Phalanstère.	413

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Scirpus.					
— compressus. ♃. R.......	*Schœnus compressus* L. *Scirpus Caricis* Retz. *Blysmus compressus* Panz.	Juin-août.	Endroits sablonneux, humides, bords des ruisseaux, et marais tourbeux.	Port-Royal, vallée de Senlis, près de Dampierre, Mennecy, Morfontaine, Magny, Nemours, Dreux, Malesherbes.	413
— fluitans. ♃. R............	*Eleogiton fluitans* Link.	Juin-août.	Fossés et mares des terrains tourbeux.	Saint-Germain, forêt des Ivelines, Montfort-l'Amaury, étang de Guipereuse, environs de Saint-Léger, mares de la forêt de Fontainebleau.	413
— Lacustris. ♃. C. C......	Jonc des tonneliers.	Mai-juillet.	Bords des eaux, rivières, étangs.	Très répandu.	413
— maritimus. ♃. C........	*Scirpus tuberosus* Desf. *S. macrostachys* Willd.	Juin-septembre.	Bords des eaux, fossés, étangs, endroits inondés l'hiver.	Répandu.	413
— pauciflorus. ♃. A. R....	*Scirpus Bœothryon* Ehrh. *S. Halleri* Vill. *S. campestris* Roth. *Bœothryon Halleri* Nees.	Juin-août.	Endroits tourbeux et bords des étangs sablonneux.	Meudon, Port-Royal, Saint-Léger, Sérans, près de Magny, Morfontaine, Nemours.	413
— setaceus. ①. C..........	Scirpe sétacé.	Juin-août.	Endroits inondés l'hiver, fossés, étangs, etc.	Répandu.	413
— supinus. ①. R...........	Scirpe couché.	Juillet-septembre.	Etangs et mares des terrains sablonneux.	Étang du Trou-Salé, étang de Saint-Hubert.	413
— sylvaticus. ♃. C.........	Scirpe des bois.	Mai-août.	Bords des ruisseaux et des fossés des bois.	Répandu.	413

FAMILLE CV. — GRAMINÉES					420
Agrostis					420
— alba. ♃. C. C.	*Agrostis polymorpha* Huds. Traîne.	Juin-septembre.	Champs en friche, bords des chemins, vignes, bois, etc.	Très répandu.	430
— canina. ♃. A. C.	Agrostide canine.	Juin-août.	Endroits marécageux, prairies, bois.	Assez répandu.	430
Aira					441
— cæspitosa. ♃. A. C.	*Deschampsia cæspitosa* P. B. Cauche.	Juin-juillet.	Endroits humides des bois, prés, etc.	Assez répandu.	441
— caryophyllea. ①. C.	*Avena caryophyllea* Wigg.	Mai-juillet.	Coteaux incultes, bruyères, rochers, etc.	Répandu.	441
— discolor. ♃. R. R.	*Deschampsia discolor* Rœm. et Schult. *Aira uliginosa* Weihe et Bungh. *Deschampsia Thuillieri* Gren. et Godr.	Juillet-septembre.	Bruyères humides, marais tourbeux et étangs.	Mares des environs de Montfort-l'Amaury, étang de Guipereuse, ancien étang du Serisaye, marais des Planets, près de Saint-Léger.	441
— flexuosa. ♃. C. C. C.	*Deschampsia flexuosa* Nees.	Juin-août.	Rochers, bois montueux, taillis.	Très répandu.	441
— precox. ①. A. C.	Avena præcox P. B.	Avril-juin	Rochers, clairières des bois, etc.	Assez répandu.	441
Airopsis					440
— agrostidea. ♃. R. R. R.	*Poa agrostidea* DC. *Antinoria agrostidea* Parlat.	Juin-août.	Marécages tourbeux et bords des mares.	Forêt de Fontainebleau, dans les mares de Franchart.	440
Alopecurus					426
— agrestis. ①. C.	Vulpin des champs.	Avril-août.	Bords des chemins, fossés, champs, etc.	Répandu.	426
— geniculatus. ♃. C.	Vulpin genouillé.	Mai-août.	Bords des mares, des étangs et des fossés.	Répandu.	426
— pratensis. ♃. C.	Vulpin des prés.	Avril-juin.	Endroits herbeux, pâturages et prés.	Répandu.	426
— utriculatus. ①. R. R.	Vulpin utriculé.	Mai-juin.	Bords des mares desséchées et prés humides.	Très rare.	426

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Andropogon..................	....	....	....	....	429
— Ischæmum. ♃. A. R....	Pied de poule.	Juillet-septembre.	Coteaux calcaires, pelouses sèches.	Moret, La Croisière, Malesherbes, coteaux entre Nemours et Souppes, etc.	429
Anthoxanthum...............	....	....	....	....	423
— odoratum. ♃. C. C. C...	Flouve.	Mai-juin.	Bois, prairies, pâturages, etc.	Très répandu.	423
Apera..........................	....	....	....	....	430
— interrupta. ①. A. R.....	*Agrostis interrupta* L. *Anemagrostis interrupta* TRIN.	Mai-juillet.	Vieux murs, lieux arides.	Vincennes, Bondy, Rochefort, bois de Chancepoix, près de Château-Landon, L'Ile-Adam.	430
— Spica-venti. ①. C........	*Agrostis Spica-venti* L. *Anemagrostis Spica-venti* TRIN. Epi du vent, Jouet du vent.	Juin-juillet.	Terrains en friches, champs sablonneux.	Répandu.	430
Arrhenatherum.............	....	....	....	....	440
— elatius. ♃. C. C. C.......	*Avena elatior* L. *Arrhenatherum avenaceum* P. B. Fromental.	Juin-juillet.	Lisières des bois, bords des chemins, prés, pâturages, etc.	Très répandu.	440
Avena.........................	....	....	....	....	438
— fatua. ①. A. C..........	Folle avoine.	Juin-juillet.	Prairies artificielles, moissons.	Assez répandu	439
— orientalis. ①............	*Avena racemosa* THUILL. Avoine de Hongrie.	Juillet-août.	Cultivé en grand.	....	439
— pratensis. ♃. A. C......	Avoine des prés.	Juin-juillet.	Rochers, coteaux incultes, pâturages secs, etc	Assez répandu.	439
— pubescens. ♃. A. C.....	Avoine pubescente.	Mai-juin.	Pâturages secs, clairières des bois, etc.	Assez répandu.	439

— sativa. ⊙	Avoine.	Juin-août.	Cultivé en grand.	...	439
Baldingera	...	...	...	...	424
— arundinacea. ♃. C.	*Phalaris arundinacea* L. *Arundo colorata* Willd. *Calamagrostis colorata* Sibth. *Baldingera colorata* Fl. *Digraphis arundinacea* Trin.	Juin-juillet.	Endroits marécageux, bords des étangs et des rivières.	Répandu.	424
Brachypodium	...	...	...	...	445
— pinnatum. ♃. C. C.	*Bromus pinnatus* L. *Triticum pinnatum* Mœnch. *Festuca pinnata* Mœnch. *Bromus rupestris* Host. *B. cæspitosus* Host. *Triticum gracile* DC. *Brachypodium rupestre* Rœm. et Schult. *B. cæspitosum* Rœm. et Schult.	Juin-septembre.	Pâturages, lisières des bois, coteaux pierreux, etc.	Très répandu.	445
— sylvaticum. ♃. C.	*Brachypodium gracile* et *B. sylvaticum* P. B. *B. gracile* Rchb. *Bromus sylvaticus* Host. *B. pinnatus* var. β L. *Festuca sylvatica*. Huds. *Triticum sylvaticum* Mœnch.	Juin-septembre.	Buissons, bois, taillis, pâturages.	Répandu.	445
Briza	...	...	...	...	437
— media. ♃. C. C.	Amourette, Branle-toujours.	Mai-juillet.	Bords des chemins, bois, prés et pâturages.	Très répandu.	438
Bromus	...	...	...	...	434
— arvensis. ⊙. C.	*Serrafalcus arvensis* Godr.	Juin-juillet.	Prairies artificielles, bords des chemins, etc.	Répandu.	435
— asper. ♃. C.	Brome rude.	Juin-juillet.	Clairières des bois, taillis humides, etc.	Répandu.	436

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Bromus.					
— erectus. ♃. C.	Brome dressé.	Mai-juin.	Endroits sablonneux et incultes, pâturages, etc.	Répandu.	436
— mollis. ①. C. C. C.	*Serrafalcus mollis* Parlat.	Mai-juillet.	Décombres, bords des chemins, endroits herbeux, etc.	Très répandu.	436
— racemosus. ①. C.	*Bromus mutabilis* F. Schultz.	Mai-juillet.	Prairies artificielles, bords des chemins, etc.	Répandu.	436
— secalinus. ①. A. C.	*Serrafalcus secalinus* Babingt.	Mai-juillet.	Champs en friches, pâturages, moissons, etc.	Assez répandu.	435
— sterilis. ①. C. C. C.	Brome stérile.	Mai-août.	Vieux murs, bords des chemins, etc.	Très répandu.	435
— tectorum. ①. C. C. C.	Brome des toits.	Mai-juin.	Champs en friche, vieux murs, etc.	Très répandu.	435
Calamagrostis					430
— Epigeios. ♃. C. C.	*Arundo Epigeios* L.	Juillet-août.	Pâturages, lisières des bois, etc.	Très répandu.	430
— lanceolata. ♃. R. R.	*Arundo Calamagrostis* L.	Juillet-août.	Marais tourbeux.	Marais de Sceaux, près de Château-Landon.	430
Catabrosa					433
— aquatica. ♃. A. C.	*Aira aquatica* L. *Poa airoïdes* Kœl. *Glyceria aquatica* Presl. *G. airoïdes* Rchb.	Juin-juillet.	Fossés, ruisseaux, endroits marécageux.	Assez répandu.	433
Corynephorus					441
— canescens. ♃. C.	*Aira canescens* L.	Juin-août.	Clairières des bois, coteaux, pâturages.	Répandu.	441
Crypsis					425
— alopecuroïdes. ①. R. R.	*Heleochloa alopecuroïdes* Host.	Août-octobre.	Bords des étangs et alluvion des rivières.	Etang du Trou-Salé.	426

Cynodon................	....	....	....	....	427
— Dactylon. ♃. C..........	*Panicum Dactylon* L. Chiendent.	Juillet-septembre.	Bords des ruiss. et des rivières, terr. incultes.	Répandu.	427
Cynosurus................	....	....	....	....	431
— cristatus. ♃. C..........	Crételle, C. commune.	Juin-juillet.	Endr. herbeux, pât., prés.	Répandu.	432
Dactylis................	....	....	....	....	434
— glomerata. ♃. C. C. C...	Dactyle agglomérée.	Avril-juillet.	Bords des chemins, prés et pâturages.	Très répandu.	434
Danthonia................	....	....	....	....	440
— decumbens. ♃. C..........	*Festuca decumbens* L. *Poa decumbens* WITH. *Triodia decumb.* P. B.	Juin-juillet.	Bruyères, clairières des bois, etc.	Répandu.	440
Digitaria................	....	....	....	....	424
— filiformis. ①. A. C.......	*Panicum glabrum* GAUD. *Digitaria glabra* RŒM. et SCHULT. *Paspalum ambiguum* DC.	Juillet-septembre.	Terrains sablonneux, moissons maigres, etc.	Assez répandu.	424
— sanguinalis. ①. C. C.....	*Panicum sanguinale* L.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, vignes, villages, etc.	Très répandu.	424
Eragrostis................	....	....	....	....	433
— pilosa. ①. R. R..........	*Poa pilosa* L.	Juillet-septembre.	Bords des riv. et endroits sablon. inondés l'hiver.	Forêt de Fontainebleau, mares de Bellecroix.	433
— vulgaris. ①. R...........	*Poa Eragrostis* BERT. *Eragrostis poœides* STEUD.	Juin-septembre.	Voisinage des habitations, bords des rivières, etc.	Plaine des Sablons, forêts du Vésinet et de Fontainebleau, Nemours.	433
Festuca................	....	....	....	....	436
— arundinacea. ♃. C.......	*Festuca elatior* L. *Bromus littoreus* HOST.	Juin-juillet.	Prés humides, bords des fossés et des eaux.	Répandu.	437
— bromoïdes. ①. C.........	*Festuca uniglumis* SOLAND. *F. Madritensis* DESF. *Mygalurus uniglumis* LINK. *Vulpia membranacea* LINK. *V. bromoïdes* RCHB. *V. uniglumis* RCHB.	Mai-juillet.	Champs incultes, vieux murs, rochers, clairières des bois, etc.	Répandu.	437
— heterophylla. ♃. C.......	*Festuca nemorum* LEYSS.	Juin-juillet.	Endroits herbeux et ombragés, taillis, bois.	Répandn.	437

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Festuca.					
— gigantea. ♃. A. R.......	*Bromus gigantea* L.	Juin-août.	Buissons ombragés et bois montueux.	Grandchamp, près de Saint-Germain, Montmorency, Morfontaine.	
— loliacea. ♃. R...........	*Festuca fluitans* ? Huds. *F. ascendens* Retz. *F. elongata* Ehrh. *F. Phœnix* Thuill. *F. eliatori-perennis* Fr. Schultz. *Poa loliacea* Kœl. *Schœnodorus loliaceus* Rœm. et Schultz. *Brachypodium loliaceum* Link. *Lolium festucaceum* Link. *L. festucaceo-perenne* A. Braun. *Glyceria loliacea* Godr.	Mai-juin.	Endroits herbeux, fossés, prés humides.	Saint-Gratien.	437 437
— Myuros. ①. C............	*Festuca sciuroïdes* et *Pseudo-Myuros* Fl.	Mai-juillet.	Champs en friches, vieux murs, rochers, etc.	Répandu.	437
— ovina. ♃. A. C..........	Fétuque ovine.	Mai-juillet.	Lisières des bois, champs en friches, prés, etc.	Assez répandu.	437
— Poa. ①. R. R............	*Triticum tenellum* L. *T. Poa* DC. *T Halleri* Viv. *T. Lachenalii* Gmel. *Brachypodium Poa* et *B. Halleri* Rœm. et Schult. *B. Halleri* Rchb. *Festuca Lachenalii* Spenn. *Nardurus Poa* Boiss.	Juin-juillet.	Pelouses sablonneuses, rochers de grès, coteaux incultes.	Dhuison, sur les rochers, environs de Nemours, Fontainebleau.	437

— pratensis. ♃. C.	*Festuca elatior* L. *Schænodurus pratensis* Rœm. et Schult.	Juin-juillet.	Bords des eaux et prés humides.	Répandu.	437
— rigida. ①. A. C.	*Poa rigida* L. *Sclerochloa rigida* Link. *Scleropoa rigida* Griseb.	Juin-juillet.	Endroits pierreux, vieux murs, coteaux incultes.	Assez répandu.	437
— rubra. ♃.	Fétuque rouge.	Mai-juin.	Lisières des bois, bords des chemins, prés, etc.	Répandu.	437
— unilateralis. ①. C.	*Festuca tenuiflora* Koch. *Calapodium unilaterale* Griseb.	Mai-juillet.	Terrains incultes et arides, rocailles, etc.	Répandu.	437
Gaudinia	...	...	...	...	445
— fragilis. ①. R.	*Avena fragilis* L.	Juin-juillet.	Bords des champs et des chemins, pelouses, etc.	Saint-Cloud.	446
Glyceria	...	...	...	...	433
— aquatica. ♃. C.	*Poa aquatica* L. *Glyceria spectabilis* Mert.	Juillet-août.	Endroits marécageux, étangs et rivières.	Répandu.	433
— fluitans. ♃. C. C.	*Festuca fluitans* L.	Juin-août.	Bords des ruiss., mares et fossés aquatiques.	Très répandu ...	433 433
— nervata. ♃. R. R.	*Glyceria Michauxii* Kunth. *Poa nervata* Willd. *P. striata* Mich.	Mai-juin.	Marais.	Meudon.	
Holcus	...	...	...	...	440
— lanatus. ♃. C. C.	*Avena lanata* Kœl. Houque.	Juin-septembre.	Bords des chemins, pâturages, prés, etc.	Très répandu.	440
— mollis. ♃. C. C.	*Avena mollis* Kœl.	Juin-septembre.	Lisières des bois, endroits herbeux, prairies.	Très répandu.	440
Hordeum	...	...	...	...	444
— distichum. ①.	Paumelle, Pamelle..	Juin-août.	Cultivé dans les terrains maigres.	...	444
— europæum. ♃. R. R.	*Elymus Europæus* L. *Hordeum sylvaticum* Vill. *H. cylindricum* Murr.	Juin-juillet.	Endroits humides des forêts, bois.	Compiègne, Villers-Cotercts.	444

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Hordeum.					
— hexastichum. ①..........	Orge carré, Orge d'hiver.	Juin-août.	Cultivé en grand dans les terrains maigres.	....	444
— murinum. ① ou ②. C. C. C.	*Zeocriton murinum* P. B. *Hordeum pseudo-murinum* TAPP. et KOCH.	Mai-septembre.	Pied des murs, décombres, villages, pâturages, etc.	Très répandu.	444
— secalinum. ♃. C.........	*Hordeum pratense* HUDS. *Zeocriton secalinum* P. B.	Juin-juillet.	Endroits herbeux, pâturages, prés.	Répandu.	444
— vulgare. ①.............	Orge, Escourgeon.	Juin-août.	Cultivé en grand dans les terrains maigres.	....	444
Kœleria..................	....	....	....	....	439
— cristata. ♃. C. C........	*Aira cristata* L. *Poa cristata* HOST. *Airochloa cristata* LINK. *Kœleria parviflora* BERT.	Juin-juillet.	Lisières des bois, coteaux incultes, pelouses sablonneuses.	Très répandu.	440
— Valesiaca. ♃. R. R. R...	*Aira Valesiaca* ALL.	Juin-juillet.	Pelouses arides des coteaux calcaires.	Epizy, près de Moret.	440
Leersia..................	....	....	....	....	424
— oryzoides. ♃. R.........	*Phalaris oryzoides* L.	Août-octobre.	Bords des rivières, fossés et canaux.	Bords du Loing à Nemours, Dordives.	424
Lolium..................	....	....	....	....	444
— Italicum. ② ou ♃. A. R.	*Lolium Boucheanum* KUNTH. *L. multiflorum* FL. Ray-grass d'Italie.	Mai-septembre.	Prairies, endroits herbeux. Semé.	....	445
— multiflorum. ①. A. R....	Ivraie multiflore.	Mai-septembre.	Moisson, bords des chemins, pâturages.	Répandu.	445
— perenne. ♃. C. C. C.....	Ray-grass.	Mai-septembre.	Bords des chemins, prés, pâturages.	Très répandu.	445

— temulentum. ①. A. C.	Ivraie.	Juin-juillet.	Terrains meubles, champs en friches, etc.	Assez répandu.	445
Melica					432
— ciliata. ♃. R.	Mélique ciliée.	Mai-juillet.	Vieux murs, rochers calcaires, coteaux pierreux.	Coteaux des Célestins à Mantes, La Roche-Guyon, Port-Villez, Vernonet, Les Andelys.	432
— nutans. ♃. R. R.	*Melica montana* Huds.	Mai-juin.	Bois montueux.	Forêt de Hallate, près de Fleurines.	432
— uniflora. ♃. C. C.	Mélique uniflore.	Mai-juin.	Coteaux ombragés, bois.	Très répandu.	432
Mibora					426
— minima. ①. C.	*Agrostis minima* L. *Mibora verna* Adans. *Knappia agrostidea* Sm. *Chamagrostis minima* Borkh.	Mars-mai.	Clairières des bois sablonneux et champs.	Répandu.	427
Milium					430
— effusum. ♃. C.	Millet étalé.	Mai-juillet.	Coteaux ombragés, bois montueux.	Répandu.	430
Molinia					432
— cærulea. ♃. C. C.	*Aira cærulea* L. *Melica cærulea* L. *Festuca cærulea* DC.	Juillet-octobre.	Taillis, buissons, bruyères, bois, etc.	Très répandu.	433
Nardus					446
— stricta. ♃. R.	Nard raide.	Mai-juin.	Endroits inondés l'hiver, prés tourbeux, bruyères, etc.	Montfort-l'Amaury, Saint-Léger, Clairefontaine, près de Rambouillet, Franchart, Ons-en-Bray.	446
Oplismenus					425
— Crus-galli. ① ou ②. A. C.	*Panicum Crus-galli* L. *Echinochloa Crus-galli* P. B.	Juillet-novembre.	Bords des chemins, des rivières et des fossés.	Assez répandu.	425

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Phleum........................	....	....	....	....	426
— arenarium. ①. R. R.....	*Phalaris arenaria* Willd. *Crypsis arenaria* Desf. *Chilochloa arenaria* P. B. *Achnodon arenarius* Link.	Juin-juillet.	Bords des chemins, des terrains sablonneux, meubles, bois.	Bois des Champions, près d'Argenteuil ; Fleurines, près de Senlis.	426
— asperum. ①. R. R. R....	*Phalaris aspera* Retz. *Phleum paniculatum* Sm. *Chilochloa aspera* P. B.	Juin-juillet.	Coteaux crayeux, vignes.	Beauvais, Bracheux.	426
— Bœhmeri. ♃. C..........	*Phalaris phleoides* L. *Chilochloa Bœhmeri* P. B.	Juin-juillet.	Lisières et clairières des bois, coteaux arides, etc.	Répandu.	426
— pratense. ♃. C. C. C.....	Phléole des prés.	Juin-juillet.	Endroits herbeux, pâturages, prés.	Très répandu.	426
Phragmites..................	....	....	....	....	431
— communis. ♃. C. C. C...	*Arundo Phragmites* L. Roseau, Roseau à balais, Jones à balais.	Août-septembre.	Bords des eaux, marais et fossés.	Très répandu.	431
Poa........................	....	....	....	....	433
— annua. ① ou ②. C. C. C.	Paturin annuel.	Janvier à décemb.	Villages, décombres, endroits cultivés, etc.	Très répandu.	434
— bulbosa. ♃. C. C.........	Paturin bulbeux.	Avril-juin.	Bords des chemins, vieux murs, pâturages, etc.	Très répandu.	434
— compressa. ♃. A. C......	Paturin comprimé.	Juin-août.	Berges des rivières, rochers, endroits pierreux, etc.	Assez répandu.	434
— nemoralis. ♃. C. C.......	Paturin des forêts.	Mai-août.	Endroits sablonneux, bois, taillis, etc.	Très répandu.	434

— pratensis. ♃. C. C. C.....	Paturin des prés.	Mai-août.	Bords des chemins, prés, pâturages.	Très répandu.	434
— serotina. ♃. R. R. R....	*Poa palustris* ROTH. *P. fertilis* HOST. *P. effusa* KIT. et SCHULT. *P. angustifolia* WHLNBG.	Juin-août.	Alluvions, bords des rivières.	Bords de la Seine.	434
— trivialis. ♃. C. C.........	Paturin commun.	Mai-juillet.	Endroits humides et herbeux, fossés, prairies.	Très répandu.	434
Secale..................	....	....	....	....	412
— cereale. ①..............	Seigle.	Mai-juillet.	Cultivé en grand.	....	413
Sessleria..................	....	....	....	....	427
— cærulea. ♃. R...........	*Cynosurus cæruleus* L.	Avril-mai.	Pelouses arides, rochers, coteaux calcaires, etc.	Coteaux des rives de la Seine, entre Mantes et Les Andelys, forêt de Fontainebleau, Dreux, Creil, bois du parc de Beauvais.	427
Setaria..................	....	....	....	....	424
— glauca. ①. A. R.........	*Panicum glaucum* L.	Juillet-octobre.	Terrains en friches, champs sablonneux, etc.	Bois Louis, près de Melun, Thurelles, près de Dordives, etc.	425
— verticillata. ①. C. C......	*Panicum verticillatum* L.	Juillet-septembre.	Terrains cultivés, bords des chemins.	Très répandu.	425
— viridis. ①. C. C..........	*Panicum viride* L.	Juillet-septembre.	Bords des chemins, jardins, villages, etc.	Très répandu.	425
Stipa..................	....	....	....	....	430
— pennata. ♃. R. R........	Stipe pennée, Plumet.	Mai-juin.	Coteaux sablonneux ou pierreux, arides, rochers.	Fontainebleau, rochers de Villetard à Malesherbes, rochers Saint-Jacques aux Andelys.	431
Trisetum..................	....	....	....	....	439
— flavescens. ♃. C..........	*Avena flavescens* L.	Juin-juillet.	Endroits herbeux, prés, pâturages.	Répandu.	439
Triticum..................	....	....	....	....	412
— caninum. ♃. A. C........	*Elymus caninus* L. *Agropyrum caninum* RŒM. et SCHULT.	Juin-septembre.	Lisières des bois, buissons, endroits ombragés.	Assez répandu.	412

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Triticum.					
— monococcum. ①	Locular, Ingrain, Petit épeautre.	Juin-juillet.	Cultivé dans les terrains maigres.	...	442
— ovatum. ①. R. R.	*Ægilops ovata* L.	Mai-juin.	Lieux secs et incultes, pelouses découvertes.	Rieux, près Beauvais, Rochers de Gué-sur-Loire, près Vendôme.	442
— repens. ♃. C. C. C.	*Agropyrum repens* P. B. Chiendent, Chiendent officinal.	Juin-septembre.	Berges des rivières, champs en friches, bords des chemins, etc.	Très répandu.	442
— triunciale. ①. R. R. R.	*Ægilops triuncialis* L.	Mai-juin.	Terrains secs et incultes.	Côte de Champagne.	442
— turgidum. ①	*Triticum sativum turgidum* DELILE. *T. compositum* L. Blé barbu, Gros blé, Poulard, Pétanielle.	Juin-juillet.	Cultivé en grand.	...	442
Tragus	...	...	...	...	425
— racemosus. ①. R. R.	*Cenchrus racemosus* L. *Lappago racemosa* WILLD.	Juillet-octobre.	Terrains sablonneux et arides.	Villetard et coteaux d'Auxy.	425
Zea	...	...	...	...	446
— Maïs. ①	Maïs, Blé de Turquie.	Juin-septembre.	Cultivé en pleins champs.	...	446
FAMILLE CVI. — CONIFÈRES.	...	...	...	...	448
Abies	...	...	...	...	449
— excelsa. ♄	*Pinus Abies* L. *P. excelsa* LAMK. *Abies vulgaris* FL. Epicéa, Pesse.	Avril-mai.	Planté dans les parcs et les bois.	...	449
Juniperus	...	...	...	...	451
— communis. ♄. C.	Genévrier.	Avril-mai.	Bruyères, coteaux sablonn. et incultes, etc.	Répandu.	451

— Sabina. ♄	Sabine.	Avril-mai.	Planté dans les jardins et les parcs.		451
Larix					451
— europæa. ♄	*Pinus Larix* L. Mélèze.	Mai.	Planté dans les bois et les parcs.		451
Picea					449
— pectinata. ♄	*Abies pectinata* DC. *Picea vulgaris* Fl. Sapin.	Avil-mai.	Planté dans les bois et les parcs.		449
Pinus					450
— Laricio. ♄. R.	Pin de Corse.	Avril-mai.	Planté dans les parcs et les bois.	Malesherbes, Fontainebleau.	450
— maritima. ♄	*Pinus Pinaster* Soland. Pin des Landes, Pin de Bordeaux.	Mai.	Bois et parcs.		450
— Pinea. ♄	Pin doux.	Mai.	Planté dans les parcs.		450
— sylvestris. ♄	Pin sylvestre.	Avril-mai.	Forêts, bois et parcs.		450
Famille CVII. — LYCOPODIACÉES					
Lycopodium					
— clavatum. ♃. A. R.	Lycopode.	Fr. juillet-septembre.	Rochers, bruyères humides, bois montueux, etc.	Bois de Meudon, Ville-d'Avray, parc de Morfontaine, bruyères de Neuville-Bosc, Saint-Cucufas, etc.	454 454
— complanatum. ♃	Lycopode aplati.	Fr. juillet-août.	Bois, dans les bruyères.	Bois de Belloy, Saint-Léger.	455
— inundatum. ♃. R.	Lycopode inondé.	Fr. juillet-septembre.	Bords des étangs et des marais tourbeux, bruyères humides, etc.	Etang de Grand-Moulin, près de Dampierre, étang des Planets, sables inondés l'hiver à Larchant, Saint-Léger, Fontaines-Blanches, Neuf-Moulin, etc.	455
— Selago. ♃. R. R. R.	Lycopode Sélagine.	Fr. juillet-septembre.	Bois ombragés, montueux.	Villers-Cotterets.	455 455

NOMS SCIFNTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISONS	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE CVIII. — RHIZOCARPÉES..............	....	....	....	....	455
Pilularia....................	....	....	....	....	457
— globulifera. ♃. R........	Pilulaire.	Fr. juin-août.	Bords des mares et des étangs sablonneux, bruyères humides, etc.	Forêts de Sénart, forêt de Fontainebleau, mares de Bellecroix, de Franchart, etc. Montfort-l'Amaury, Fontaines-Blanches, près de Saint-Léger.	457
FAMILLE CIX. — FOUGÈRES..................	....	....	....	....	457
Aspidium..................	....	....	....	....	464
— aculeatum. ♃. R.........	*Polypodium aculeatum* L. *Polystichum aculeatum* ROTH. *Nephrodium aculeatum* FL.	Fr. juin-septembre.	Coteaux boisés, rochers, bois humides, etc.	Vallée de Senlis, Coignières, près de Chevreuse, Montfort-l'Amaury, etc.	464
Asplenium..................	....	....	....	....	461
— Adiantum-nigrum. ♃. A. C.	Capillaire noire.	Fr. juin-septembre.	Fentes des rochers, vieux murs, etc.	Assez répandu.	462
— Filix-femina. ♃. A. C....	*Polypodium Filix-femina* L. *Aspidium Filix-femina* Sw. *Athyrium Filix-femina* ROTH. *Polypodium Leseblii* MÉRAT. *Aspidium acrostichoideum* BORY et MÉRAT. *Cystopteris Filix-femina* FL. Fougère femelle.	Fr. juin-septembre.	Pâturages marécageux, bois humides.	Assez répandu.	462

— Germanicum. ♃. R. R. R.	*Asplenium Breynii* Retz. *A. alternifolium* Wulf.	Fr juin-septembre.	Fentes des rochers.	Rochers de Samoireau, près Fontainebleau.	462
— lanceolatum. ♃. R. R....	*Asplenium Billotii* F. Schultz.	Fr. juin-septembre.	Endroits pierreux, ombragés et fentes des rochers humides.	Rochers entre Dhuison et Vayres, forêt de Fontainebleau à Franchart, Malesherbes.	462
— Ruta-muraria. ♃. C......	Rue de muraille.	Fr. toute l'année.	Rochers, vieux murs, etc.	Répandu.	462
— septentrionale. ♃. R. R..	*Acrostichum septentrionale* L. *Agropteris septentrionale* Link.	Fr. juin-septembre.	Vieux murs, fentes des rochers.	Rochers de la vallée du Loing, près de Nemours, Glandelles, et entre Bagneux et Beau-Moulin.	462
— Trichomanes. ♃. C.......	Capillaire.	Fr. mai-septembre.	Ruines, puits, murs, humides, fossés, etc.	Répandu.	462
Blechnum....................	....	....	....	....	461
— spicant. ♃. A. R.........	*Osmunda spicant* L. *Blechnum boreale* Sw. et Schrad. *Lomaria spicant* Desv.	Fr. juin-août.	Prés spongieux ou tourbeux, buissons et taillis marécageux, etc.	Montmorency, Saint-Léger, St-Cucufas, Arthis et Sérans, près de Magny, bruyères de Neuville-Bosc.	461
Botrychium..................	....	....	....	....	466
— Lunaria. ♃. R...........	*Osmunda Lunaria* L.	Fr. mai-juillet.	Pelouses découvertes des bois sablonneux, bruyères, etc.	Buc, parc de Fontainebleau, Malesherbes, Larchant, près de Nemours, Lardy, etc.	460
Ceterach.....................	....	....	....	....	459
— officinarum. ♃. R........	*Asplenium Ceterach* L. *Grammitis Ceterach* Sw. *Gymnogramme Ceterach* Spreng. *Scolop ndrium Ceterach* Engl. Herbe dorée.	Fr. juin-octobre.	Ruines, rochers humides.	Saint-Maur, murs du château d'Orce, près de Chevreuse, environs de Nemours, etc.	460

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FLORAISON	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Cystopteris....................	....	....	....	....	462
— fragilis. ♃. R............	*Polypodium fragile* L. *Cyathea fragilis. C. anthriscifolia* et *C. cynapifolia* ROTH. *Aspidium fragile* Sw. *Cyathea fragilis* SM.	Fr. juin-septembre.	Chemins creux, rochers humides, vieux murs, etc.	Saint-Lambert et Magny, près de Chevreuse, parc de Fontainebleau, Saint-Pierre, près de Compiègne, etc.	462
Nephrodium...................	....	....	....	....	462
— cristatum. ♃. R. R.......	*Polypodium cristatum* L. *P. Callipteris* EHRH. *Aspidium cristatum* Sw. *Polystichum cristatum* ROTH. *P. Callipteris* DC. *Lastrea cristata* PRESL. *Nephrodium Callipteris* FL.	Fr. juin-septembre.	Rochers ombragés, endroits marécageux des bois, étangs, bois montueux et humides.	Etang de Grand-Moulin, près de Senlis, Saint-Léger, étang d'Augènes, près de Rambouillet, Morfontaine.	463
— Filix-mas. ♃. C. C........	*Polypodium Filix-mas* L. *Aspidium Filix-mas* Sw. *Polystichum Filix-mas* ROTH. *Lastrea Filix-mas* PRESL. Fougère mâle.	Fr. juin-septembre.	Rochers, buissons, chemins creux, fossés, etc.	Très répandu.	463
— Oreopteris. ♃. R. R. R...	*Polypodium fragrans* L. *P. Oreopteris* EHRH. *Aspidium Oreopteris* Sw. *Polystichum Oreopteris* DC. *Lastrea Oreopteris* PRESL.	Fr. juillet-août.	Endroits humides des bois montueux.	Villers-Cotterets, Saint-Léger.	463

— spinulosum. ♃. C.	*Polypodium spinulosum* Retz. *P. aristatum* Vill. *Aspidium spinulosum* Sw. *Polystichum spinulosum* DC. *Lastrea spinulosa* Presl. *Nephrodium cristatum* Fl.	Fr. juin-septembre.	Chemins creux, bois humides et coteaux ombragés.	Répandu.	463
— Thelypteris. ♃. A. R.	*Agrostichum Thelypteris* L. *Polypodium Thelypteris* L. *Polystichum Thelypteris* Roth. *Aspidium Thelypteris* Sw. *Lastrea Thelypteris* Presl.	Fr. juin-septembre.	Prés tourbeux, étangs desséchés, tourbières, marécages des bois.	Bois de Meudon, vallée de Senlis, près de Dampierre, Saint-Léger, marais de Bretelles, près de Saint-Germer, Morfontaine, Mennecy, Malesherbes, Moret, Pithiviers.	463
Ophioglossum	...	...	...	...	466
— vulgatum. ♃. R.	Ophioglosse, Herbe sans couture, Langue de serpent.	Fr. mai-juin.	Prés tourbeux, taillis marécageux, etc.	Meudon, Montmorency.	466
Osmunda	...	...	...	...	465
— regalis. ♃. A. R.	Fougère royale, Fougère fleurie, Osmonde.	Fr. juin-septembre.	Bruyères humides, fossés tourbeux, bois marécageux, etc.	Montmorency, près du château de la Chasse, bruyères de Neuville-Bosc, Arthies et Sérans, près de Magny, Saint-Léger, etc.	465
Polypodium	...	...	...	...	460
— Dryopteris. ♃. R. R.	*Phegopteris polypodioides* Fée.	Fr. juin-septembre.	Endroits ombragés des bois.	Forêt de Compiègne.	460
— vulgare. ♃. C.	Polypode, Réglisse des bois.	Fr. pendant une grande partie de l'année.	Pied des arbres, rochers, vieux murs, etc.	Répandu.	460
Pteris	...	...	...	...	460
— aquilina. ♃. C. C. C.	Fougère commune, Fougère à l'aigle.	Fr. juillet-septembre.	Bois montueux, champs sablonneux, coteaux.	Très répandu.	460

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Scolopendrium					461
— **officinale.** ♃. A. R.	*Asplenium Scolopendrium* L. *Scolopendrium vulgare* SYM. *S. officinarum* SW. Scolopendre. Langue de cerf.	Fr. juin-septembre.	Puits, rochers humides, vieux murs, coteaux, etc.	Vallières, près de Marines, ruines de Port-Royal-des-Champs, près de Chevreuse, coteaux entre Jeufosse et Port-Villez, Valvins, Fontainebleau, Nemours, etc.	461
FAMILLE CX. — EQUISÉTACÉES					466
Equisetum					466
— **arvense.** ♃. C. C.	Queue de rat.	Fr. mars-mai.	Bords des rivières, champs humides, marais.	Très répandu.	468
— **hyemale.** ♃. R. R.	Prêle des tourneurs.	Fr. printemps-automne.	Tourbières, bords des étangs, bois humides.	Bois de la ferme des Chapelottes près de Nemours.	468
— **limosum.** ♃. C.	Prêle des bourbiers.	Fr. mai-août.	Mares, étangs, fossés, marécages.	Répandu.	468
— **palustre.** ♃. C. C.	Prêle des marais.	Fr. mai-août.	Bords des eaux, champs humides, etc.	Très répandu.	468
— **Telmateja.** ♃. C.	*Equisetum fluviatile* SM. *E. eburneum* ROTH.	Fr. mars-avril.	Endroits marécageux, bords des ruisseaux.	Répandu.	468
MOUSSES					
FAMILLE CXI. — BRYACÉES.					473
Atrichium					481
— **angustatum.** R.	*Polytrichum angustatum* BRID. *Catharinea angustata* BRID. BRYOL.	Automne et hiver.	Étangs desséchés.	Meudon, étang de Villebon.	482

— undulatum. C.	*Bryum undulatum* L. *Catharina undulata* WEB. et M.	Automne et hiver.	Au bord des bois, dans les clairières, les haies, le long des sentiers, dans les ravins.	Meudon et Chaville.	482
Aulacomnium.					479
— androgynum. C.	*Bryum androgynum* HEDW. *Mnium androgynum* HEDW.		Sur la terre, dans les fissures des rochers ombragés, sur le granit.	Meudon et Fontainebleau.	479
— palustre. C.	*Mnium palustre* L. *Bryum palustre* SWARTZ.	Juin-juillet.	Dans les prairies marécageuses, les lieux tourbeux, les tourbières.	Saint-Léger, Fontainebleau.	479
Barbula.					483
— aloïdes. C. C. C.	*Trichostotum aloïdes* KOCH.	Automne et hiver.	Sur la terre qui recouvre les vieux murs et les rochers, sur le bord des routes négligées, anciennement empierrées. Terrains calcaires.	Port-Villez, Chaville.	484
— ambigua. C. C.	*Barbula rigida* SCHULTZ.	Mai-juin.	Id.	Chaville, Meudon, Fleury.	484
— cavifolia. C. C.	*Pottia cavifolia* v. *barbuloïdes*, *Barbula concava* SCHIMP. DUV.	Printemps.	Sur la terre qui recouvre les rochers dans les terrains calcaires.	Chaville, Fleury et Meudon.	484
— convoluta. C.		Été.	Sur les collines calcaires, dans les fissures des rochers calcaires secs, sur le mortier des vieux murs, les emplacements à charbon, dans les bois.	Fleury, Meudon et Chaville.	485
— cuneifolia		Printemps.	Terre argileuse, humide, au bord des fossés.	Fleury, Meudon et Chaville.	485

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Barbula.					
— fallax	*Tortula fallax* Sw. *Didymodon rigidulum* DEC.	Septemb.-octobre.	Au bord des fossés, dans les bois au bord des sentiers et des ruisseaux, terrains calcaires.	Chaville.	485
— gracilis	*Tortula gracilis* HOOK.	Été.	Sur la terre argileuse, peu fertile.	Bois de Vincennes.	485
— inermis	*Barbula subulata* v. *inermis* BRYOL. *Tortula rigida* ENGL.	Été.	Sur la terre et les rochers.	Meudon, Chaville, Fleury.	485
— lævipila	*Syntrichia lævipila* BRID.	Juin-juillet.	A la base des troncs d'arbres isolés, en plaine ou sur les collines basses. Terrains calcaires.	Chaville, Meudon, Fleury.	484
— membranifolia	....	Avril-mai.	Rochers volcaniques, murs en plâtre et sur des schistes calcaires.	Petit Jouy, Chaville.	484
— muralis. C. C.	*Tortula muralis* HEDW. *Bryum murale* L.	Mai-juin.	Sur les murs, dans les fissures des rochers découverts, sur les tuiles des toits. Terrains calcaires.	Meudon.	484
— papillosa	*Tortula papillosa* WILS.	....	A la base des troncs d'arbres fruitiers, dans les vergers, sur le pied des peupliers.	Bellevue.	484
— revoluta	*Tortula revoluta* WEB.	Mai-juin.	Sur les vieux murs.	Chaville, Meudon.	485

— rigida. R. R.	....	Automne et hiver.	Sur la terre qui recouvre les vieux murs et les rochers, bord des routes négligées, anciennement empierrées. Terrains calcaires.	....	484
— ruralis. C.	*Bryum rurale* L.	Mai-juin.	Sur tous les terrains, partout, sur les coteaux, murs ombragés ou à demi découverts, base des troncs d'arbre.	Bois de Boulogne, Meudon, Chaville, etc.	484
— squarrosa. R.	*Pleurochæte squarrosa* Lindb.	Mai-juin.	....	Forêt de Fontainebleau.	485
— subulata. A. C.	*Bryum subulatum* L.	Juillet.	Dans les haies, au pied des arbres, le long des sentiers ombragés, dans les bois peu touffus, collines inférieures des terrains sablonneux.	Meudon, Chaville.	485
— tortuosa. C. C.	*Bryum tortuosum* L.	Juin-août.	Dans toutes les montagnes des terrains calcaires, dans les fissures un peu fraiches des rochers.	Très répandu.	485
— unguiculata. C. C.	....	Avril-mai.	Sur les collines sablonneuses ou argileuses, au bord des fossés, sur la terre des champs incultes, dans les prairies, sur les murs des jardins.	Très répandu.	485
— vinealis. A. R.	....	Mai-juin.	Sur les murs, particulièrement des vignes, bâtis avec des pierres calcaires.	Meudon, Chaville.	485

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Bartramia	....	....	....	....	479
— fontana. C. C.	*Mnium fontanum* L. *Philonotis fontana* Brid.	Juin-juillet.	Bord des ruisseaux, des sources, dans les marécages, les prairies humides.	La Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	479
— pomiformis. C.	*Bryum pomiforme* L.	Avril-mai.	Sur tous les terrains siliceux, granit et grès, dans les fissures, les anfractuosités ombragées et un peu fraîches des rochers.	Meudon, Chaville, et dans la forêt de la Neuville-en-Hez.	480
Bryum	....	....	....	....	476
— alpinum. C. C.	....	Juillet-août.	Anfractuosités et fissures de rochers exposés au midi, dans les endroits où il y a un faible suintement d'eau.	Fontainebleau.	478
— argenteum. C. C.	....	Automne et hiver.	.... Sur les murs, dans les interstices des pavés, dans les bois sur les places à charbon.	Très répandu.	477
— atropurpureum. C.	*Bryum erythrocarpon* Brid.	Juillet-août.	Répandu dans les sables d'alluvion siliceux pénétrés de carbonate de chaux.	Répandu.	478
— cæspititium. C.	....	Juin-août.	Sur les murs, au bord des chemins, sur le revers des fossés, les rochers secs.	Répandu.	478

— capillare. R.	....	Juin-août.	Vieux murs ombragés, rochers granitiques humides, bois secs, sablonneux.	Forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	477
— carneum. R.	*Webera carnea* SCHIMP.	Avril-juin.	Terrains argileux et humides, fossés desséchés.	Cosson, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	478
— erythrocarpum.	*Bryum sanguineum* BRID.	Mai-juillet.	Clairières des bois.	Meudon, Chaville.	478
— nutans. C. C.	*Webera nutans* HEDW.	Mai-juillet.	Fissures des rochers de granit, dans les lieux élevés.	Meudon, Chaville, Fleury.	478
— pallens. R. R.	....	Printemps, été	Dans les sables humides, près des sources, des petits filets d'eau, sur le versant des montagnes.	Fontainebleau.	477
— pallescens. R. R.	....	Juin-juillet.	Sur les murs, dans les fissures des rochers.	Fontainebleau.	477
— pendulum. C. C.	*Bryum cernuum* BR. et SCH.	Juin-juillet.	Sur la terre, les rochers, les murs, assez répandu dans toutes les formations géologiques.	Très répandu.	477
— roseum. R.	....	Novembre.	Lieux ombragés, légèrement frais dans les bois, en plaine et dans les montagnes.	Fontainebleau.	477
Buxbaumia	....	....	....	....	492
— aphylla. A. R.	....	Avril-mai.	Au bord des sentiers et des chemins creux, dans les bois.	Meudon, Chaville, etc.	492
Campylopus	....	....	....	....	488
— brevifolius. R. R.	*Subulatus* SCHIMP.	Avril-mai	Rochers granitiques.	Fontainebleau, mares de Bellecroix.	489
— brevipilus. R. R.	....	Avril-mai.	Pacages humides.	Forêt de Fontainebleau.	489

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Campylopus.					
— flexuosus. C...	*Dicranum flexuosum* Hedw. *Bryum flexuosum* L.	Août-septembre.	Dans les forêts de conifères, sur les pentes sablonneuses et la terre de bruyère.	Meudon, Chaville.	483
— fragilis. A. R............	....	Hiver, printemps.	Fissures des rochers.	Meudon, Chaville.	489
— polytrichoides. A. R.....	*Campylopus longipilus* Bryol.	Mai-juin.	Lieux secs, rochers des terrains granitiques ou arénacés.	Forêt de Fontainebleau.	489
Ceratodon..................	....	....	....	....	486
— purpureus. C. C. C.......	*Mnium purpureum* L.	Mai-juin.	Terrains légers, sablonneux, au bord des chemins, des sentiers, dans les friches.	Très répandu.	486
Cinclidotus.................	....	....	....	....	496
— aquaticus. A. C..........	*Hedwigia aquatica* Hedw. *Gymnostomum aquaticum* Brid.	Juin-août.	Sur les pierres inondées, dans les ruisseaux des montagnes, près des cascades, des moulins.	Assez répandu.	496
— fontinaloides. C. C.......	*Trichostomum fontinaloides* Hedw.	Juillet-septembre.	Sur les pierres et les bois inondés, dans les ruisseaux et les rivières des terrains calcaires.	Très répandu.	493
Dicranum..................	....	....	....	....	486
— Bergeri. R. R............	....	Juillet-août.	Tourbières et marais.	Saint-Léger.	488
— Bonjeanii. A. C..........	*Dicranum palustre* Bryol.	Eté.	Prairies tourbeuses et lieux marécageux dans les bois.	Répandu.	488

— cerviculatum. R.........	*Dicranella cerviculata* SCHIMP.	Août-octobre.	Sur les parois verticales, ombragées des fossés ou des anciennes exploitations, dans les tourbières.	Saint-Germer, marais de Bretel, près de Beauvais.	488
— flagellare. R. R.........	....	Juin-juillet.	Sur les troncs pourris, dans les forêts, particulièrement de chênes et de châtaigniers.	Bois de Liancourt (Oise).	487
— heteromallum. R.........	*Dicranella heteromalla* SCHIMP.	Automne et hiver.	Sur le granit et le grès.	Meudon, Chaville, Fontainebleau, Franchart, la Neuville-en-Hez.	488
— montanum. A. R.........	....	Été.	Troncs d'arbres pourris, dans les forêts, lieux ombragés et frais.	Meudon, Chaville, Fontainebleau, fontaine Sanguinède.	487
— pellucidum. R. R	*Dichodontium pellucidum* SCHIMP.	Automne et hiver.	Terre sablonneuse, pierres humides, sur le granit et le grès.	Fontainebleau à Franchart.	488
— scoparium. R	*Bryum scoparium* L.	Août-décembre.	Sur toutes les roches, principalement sur le granit et le grès.	Meudon, Chaville.	488
— spurium. R. R...........	....	Mai-juin.	Dans les bois secs, sur les rochers recouverts de terre, dans les bruyères, les bois, taillis sablonneux et rocailleux.	Forêt de Villers-Cotterets.	488
— squarrosum. R...........	*Dicranella squarrosa* SCHIMP.	Automne et hiver.	Près des sources, le long des rigoles dans les endroits marécageux, lieux découverts.	Forêt de Compiègne.	488
— undulatum. R	*D. polysetum* SWART. *Dicranum rugosum* BRID.	Septembre-octobre.	Bois secs, un peu rocailleux.	Fontainebleau, Franchart.	487
— varium. A C.............	*Dicranella varia* SCHIMP.	Hiver et printemps.	Sur la terre argileuse, humide, sur les pentes dénudées, incultes, dans les lieux frais ou assez marécageux.	Meudon, Chaville, Fontainebleau, Franchart.	488

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Didymodon	....	....	....	....	490
— rubellus. R........	*Bryum recurvirostrum* DICK. *Weisia recurvirostra* HEDW.	Août-novembre.	Dans les fissures des rochers, dans les lieux frais et ombragés, sur le mortier des vieux murs, dans les ruines des vieux châteaux.	Meudon, Chaville.	490
Diphyscium........	....	....	....	....	492
— foliosum. A. R........	*Buxbaumia foliosa* L.	Juillet-août.	Bords des sentiers abandonnés, vieux chemins creux dans les bois, pentes très raides.	Forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	492
Encalypta	....	....	....	....	491
— streptocarpa. R........	....	Août.	Mortier des vieux murs, fissures des rochers, lieux ombragés.	Meudon, Chaville, La Roche-Guyon.	491
Fissidens........	....	....	....		
— adianthoides. A. R........	*Dicranum adianthoides* Sw.	Hiver.	Plaine et montagne, prairies tourbeuses, marécageuses, voisinage des cours d'eau.	.... Forêt de la Neuville-en-Hez, La Roche-Guyon, Meudon, Chaville.	489 489
— bryoides. C	*D. viridulum* STIRP. *Dicranum viridulum* STIRP.	Mars-avril.	Terre et pierres des talus, des tertres, des collines, lieux frais ou ombragés.	Meudon, Chaville.	489
— crassipes. A. R........	*Fissidens incurvus* v. *crassipes* et v. *fontanus* SCHIMP.	Septemb.-octobre.	Pierres inondées formant les parois des fontaines publiques, réservoirs, sur les murs humides.	Meudon, Chaville.	489

— exilis. R. R.	...	...	...	Satory, Versailles.	489
— taxifolius. R.	*Hypnum taxifolium* L.	Avril-mai.	Dans les lieux un peu gramineux, les vallons frais, les haies, les bois.	Meudon, Chaville.	489
Funaria.	...	...	...	...	475
— hibernica. R. R.	*Funaria Muehlenbergii* v. *serrata* STIRP.	...	Collines sablonneuses.	Port-Villez, La Roche-Guyon.	475
— hygrometrica. C. C.	*Mnium hygrometricum* L.	Mai-juin.	Dans les allées négligées, fraîches et ombragées des jardins, dans les bois, emplacements à charbon.	Très répandu.	475
Grimmia.	...	...	...	...	493
— apocarpa. A. R.	*Grimmia apocaula* HEDW. *Schistidium apocarpum* BRYOL.	Mars-avril.	Sur les pierres des murs, au bord des ruisseaux, sur les rochers.	Versailles, Meudon, Chaville.	494
— pulvinata. A. R.	*Dicranum pulvinatum* SCHW. *Bryum pulvinatum* L.	Mai.	Pierres isolées, tuiles des toits, murs des jardins, embrasures des fenêtres.	Versailles, Meudon et Chaville.	494
— Schultzii. R.	*Dryptodon Schultzii* BRID *Grimmia funalis* BRYOL. *G. decipiens* LIND. *Trichostomum decipiens* SCHULT.	Mai-juillet.	Sur les rochers granitiques des montagnes peu élevées, sur les parois inclinées et exposées au soleil des rochers très granitiques.	Fontainebleau.	494
— trichophylla. R.	...	Juillet-août.	Sur les murs en pierres sèches, dans les lieux découverts, sur les rochers de granit et de grès vosgien, sur les rochers siliceux.	Fontainebleau.	494
Gymnostomum.	...	...	...	...	490
— microstomum. A. R.	*Hymenostomum microstomum* R. BROWN.	Printemps.	Terre argileuse, haies, fissures des vieux murs et des rochers.	Meudon, Chaville.	490

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Gymnostomum.					
— tenue. R.	....	Eté.	Rochers de grès vosgien.	Port-Villez, La R.-Guyon.	490
— tortile. R.	*Hymenostomum tortile* Bryol.	Avril-mai.	Dans les fissures des rochers calcaires ou pénétrés de calcaire.	Port-Villez, La Roche-Guyon, Provins.	490
Leucobryum	....	....	....	....	489
— glaucum. C. C.	*Dicranum glaucum* Hedw. *Oncophorus glaucus* Bryol. *Bryum glaucum* L.	Janvier-mars.	Terre nue, sablonneuse ou légèrement tourbeuse, dans les forêts.	Très répandu.	489
Meesea	....	....	....	....	480
— longiseta. R.	*Diplocomium longisetum* Stirp.	Juin-juillet.	Marais, prairies tourbeuses.	Montmorency, Ecouen.	480
Mnium	....	....	....	....	478
— affine. A. R.	....	Mai-juin.	Talus, bois, haies, etc.	Meudon, Chaville, Saint-Germer et marais de Bretel, pr. de Beauvais.	479
— cuspidatum. R. R.	....	Juin.	Sur la terre et les rochers, à la base des troncs d'arbres, des peupliers, des chênes.	Sèvres, Chaville.	479
— hornum. C.	....	Avril-mai.	Terrains siliceux, dans les forêts, sur les parois très inclinées et dans les fissures des rochers ombragés.	Répandu.	479
— punctatum. C. C.	*Bryum punctatum* Schreb.	Mars-avril.	Pierres et rochers humides ou inondés en partie, au bord des sources vives, des petits ruisseaux, des torrents.	Répandu.	479

— undulatum. C.	*Bryum ligulatum* Schreb.	Mai.	Dans les bois humides, les gorges fraîches, les lieux escarpés, ombragés.	Meudon, Chaville, Fleury, etc.	479
Orthotrichum					492
— Sturmii. A. R.		Eté.	Rochers granitiques, régions montagneuses.	Fontainebleau, etc.	492
— tenellum. C. C.		Mai.	Troncs de saules et de peupliers.	Meudon, Chaville, Fleury, etc.	492
Physcomitrium					475
— fasciculare. C. C. C.	*Funaria fascicularis* Sch. *Entosthodon fascicularis* Schimp. *Bryum fasciculare* Dicks.	Avril-mai.	Terre argileuse ou sablonneuse des champs en friche, revers des fossés, collines argileuses, lieux gramineux, incultes.	Très répandu.	475
— piriforme. A. R.	*Gymnostomum piriforme* Hedw. *Bryum piriforme* L.	Mai.	Terre argileuse, bord des fossés, des rigoles, dans les prairies.	Meudon, Chaville.	475
Pogonatum					481
— aloides. C. C.	*Polytrichum aloides* Hedw.	Printemps.	Au bord des sentiers, dans les bois, les bruyères, revers des fossés.	Meudon, Chaville, etc.	481
— nanum. C.	*Polytrichum nanum* et *pumilum* Hedw.	Avril-mai.	Coteaux sablonneux, parmi les bruyères.	Meudon, Chaville, Fleury, etc.	481
Polytrichum					481
— commune. C. C.		Juin-juillet.	Marais tourbeux, lieux humides, spongieux, couverts, mares.	Fontainebleau, Mail Henry IV, Saint-Léger, etc.	481
— formosum. C.		Juin.	Dans les bois, sur les sols sablonneux, secs, sur le granit et le grès.	Meudon, Chaville, etc.	481
— gracile. R.		Juin-juillet.	Tourbières.	Saint-Germer, marais de Bretel, près de Beauvais.	481

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Polytrichum.					
— juniperinum. C.	....	Mai-juin.	Coteaux sablonneux, lieux incultes, négligés, bords des chemins peu fréquentés.	Meudon, Chaville, Fleury, etc.	481
— piliferum. C.	....	Juin-juillet.	Lieux secs, sablonneux, bruyères, bois peu épais, le long des sentiers.	Meudon, Chaville, etc.	481
Pottia	....	....	....	....	490
— cavifolia. C.	*Gymnostomum ovatum* HEDW.	Hiver.	Sur les murs et les collines des terrains calcaires.	Meudon, Chaville, etc.	490
— lanceolata. C.	*Anacalypta lanceolata* RŒHL. *Bryum lanceolatum* DICKS. *Grimmia lanceolata* SCHRŒD.	Automne et hiver.	Dans les lieux gramineux, incultes, revers des fossés, terrains calcaires et argileux.	Meudon, etc.	490
— minutula. A. R.	*Pottia Starkeib. gymnostoma* MILDE. BRYOL. *Gymnostomum minutulum* SCHW. *G. rufescens* N. et HORNS. *G. conicum* SCHW.	....	Champs incultes, argileux et sablonneux.	Meudon, Chaville.	490
— truncata. A R.	*Gymnostomum intermedium* TURN. *G. truncatum* HEDW. *Pottia customa* EHRH.	Automne et hiver.	Dans les prairies, sur les collines, lieux gramineux, bords des routes, des fossés.	Meudon, Chaville.	490

Rhacomitrium					493
— canescens. A. R.	*Trichostomum canescens* Hedw.	Juin-juillet.	Sur les pentes sablonneuses, incultes, couvertes de bruyères.	Fontainebleau, Meudon, étang de Trivaux.	493
— heterostichum. A. R.	*Trichostomum heterostichum* Hedw.	Mai-juin.	Sur les rochers dénudés, exposés au soleil et sur les blocs ombrag., dans l'intérieur des forêts, sur le granit et le grès.	Fontainebleau.	493
— lanuginosum. C. C.	*Trichostomum lanuginosum* Hedw.	Mai-juin.	Sur les gros blocs de rochers, dans les lieux découverts exposés au souffle des vents.	Très répandu.	493
Seligeria					486
— pusilla. R.	*Weisia pusilla* Hedw.	Juin-juillet.	Sur les pierres dans les bois, anfractuosités et creux des rochers, lieux escarpés et très ombragés des terrains calcaires.	Bonnière, Port-Villez.	486
Splachnum					495
— ampullaceum. A. R.		Eté.	Sur le fumier des vaches, au bord des tourbières et des marais.	Fontainebleau, Saint-Léger, Villers-Cotterets, vallée de Bray (Oise.)	495
Tetraphis					493
— pellucida. A. C.	*Mnium pellucidum* L.	Printemps.	Terrains siliceux, dans les fissures des rochers et sur les bois pourris.	Meudon, Chaville, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	493
Trichostomum					483
— flexicaule. R.	*Didymodon flexicaule* Schleid. *Cynodontium flexicaule* Schw. *Leptotrichum flexicaule* Hamp.	Mai-juin.	Rochers calcaires ombragés, frais, au bord des bois.	Bonnières, Port-Villez, près de la Roche-Guyon.	483
— pallidum. C.	*Leptotrichum pallidum* Hampe. *Bryum pallidum* Schr.	Mai.	Dans les bois, terre sablonneuse, légèrement argileuse.	Répandu.	483

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Weisia					491
— Bruntoni. C. C.	*Dicranum Bruntoni* SCHMITH. *Cynodontium Bruntoni* BRYOL. *Dydimodon obscurus* KAULF.	Juin-août.	Fissures des rochers siliceux, escarpés et tournés au nord.	Fontainebleau.	491
— cirrata. A. R.		Printemps.	Parois et fissures des rochers siliceux, toits de chaume, sur le granit.	Meudon, Fontainebleau.	491
— fugax. A. R.	*Rhabdoweisia fugax* BRYOL.	Juillet-octobre.	Fissures des rochers plus ou moins ombragés dans les forêts, rochers siliceux.	Fontainebleau, Meudon.	491
— verticillata. A. R.	*Eucladium verticillatum* BRYOL.	Juin-juillet.	Dans les fissures des murs et des rochers où il se produit un suintement d'eau, chargée de carbonate de chaux.	Meudon, Chaville, Fleury, Bonnière, Port-Villez.	491
— viridula. R.	*Bryum viridulum* L. *Weisia controversa* HEDW.	Mars-mai.	Terre argileuse des collines, lieux herbacés, incultes, bords des chemins, revers des fossés.	Fleury, Meudon, Chaville.	491
Zigodon					480
— viridissimus. R.	*Zygodon conoideus* BRYOL.	Mai-juin.	Troncs des ormes.	Montmorency.	480
FAMILLE CXII. — HYPNACÉES					496
Anomodon					506
— viticulosus. C. C.	*Hypnum viticulosum* L.	Janvier-février.	A la base des troncs	Meudon, Chaville, etc.	506

	Neckera viticulosa HEDW.		d'arbres, dans les haies, bord des chemins creux, dans les broussailles, pierres, au pied des vieux murs, dans les rochers.		
Antitrichia	....	....	....	....	506
— curtipendula. R.	*Neckera curtipendula* HEDW.	Avril-mai.	Sur les troncs d'arbres et les rochers, les pierres, dans les bois.	Saint-Léger.	506
Climacium	....	....	....	....	504
— dendrioides. A. R.	*Leskea dendroides* HEDW.	Janvier, février, mars.	Dans les prés humides et négligés, au pied des murs, dans les tourbières.	Meudon, Chaville, Saint-Germain.	504
Cryphæa	....	....	....	....	506
— heteromalla. A. R.	*Daltonia heteromalla* HOOK.	Mai-juin.	Troncs de pins et de peupliers, sur les chênes, les rochers.	Forêts de l'Oise, Meudon, Chaville.	507
Cylindrothecium	....	....	....	....	505
— concinnum. A. R.	*Hypnum concinnum* DENOT.	....	Sur la terre et les pierres dans les lieux arides, sur les rochers calcaires.	Saint-Germain, Meudon.	505
Fontinalis	....	....	....	....	507
— antipyretica. C. C.	....	....	Sur les pierres, les bois et dans les eaux courantes.	Très répandu.	507
Homalia	....	....	....	....	503
— trichomanoides. A. R.	*Hypnum trichomanoides* SCHREB. *Leskea trichomanoides* HEDW.	Octobre-novembre.	Au pied des arbres, sur les pierres, dans les haies, les bois escarpés, chemins creux et frais, près des ruisseaux encaissés et ombragés.	Meudon, Chaville.	503

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Hypnum....................	....	....	....	....	496
— abietinum. A. C..........	*Thuidium abietinum* BRYOL.	....	Sur les collines et les coteaux secs, dans les haies, les lieux herbacés secs, les broussailles, les lieux pierreux.	Meudon, Chaville.	499
— aduncum. A. R..........	....	Juin.	Prairies marécageuses, fossés desséchés.	Forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais, Saint-Germer, marais de Bretel.	503
— albicans. C..............	*Brachythecium albicans* BRYOL.	Février-mars.	Dans les plaines d'alluvion et sur les collines sablonneuses, lieux arides, découverts, parmi les bruyères, sur les murs de terrassements.	Meudon, Chaville, etc.	500
— alopecurum. A. R........	*Thamnium alopecurum* BRYOL. *Isothecium alopecurum* WILS.	Hiver.	Collines et montagnes, pierres et rochers humides et ombragés, dans les forêts, bords des torrents, voisinage des cascades.	Fontainebleau.	500
— brevirostrum. A. R......	*Hylocomium brevirostrum* BRYOL.	Mars-avril.	Dans les lieux escarpés et ombragés, sur les rochers et au pied des arbres.	La Neuville-en-Hez, près de Beauvais, Fontainebleau.	499
— chrysophyllum. A. R.....	*Hypnum polymorphum* BRYOL.	Août-septembre.	Terrains compénétrés de carbonate de chaux.	Forêt de la Neuville-en-Hez, La Roche-Guyon.	502

— commutatum. C.	....	Avril-mai.	Terrains calcaires, marécages, bords des sources, des petits filets d'eau, lieux rocheux, ombragés ou découverts.	Fontainebleau.	503
— confertum. A. R.	*Rhynchostegium confertum* Bryol.	Octobre.	Sur les pierres, les rochers, les vieux murs, les ruines, dans les lieux ombragés.	Fontainebleau.	501
— cupressiforme. A. R.	....	....	Dans les bruyères, sur les coteaux pierreux.	Fontainebleau.	502
— cuspidatum. C. C.	....	Juin.	Dans les prairies humides, les lieux marécageux, plaine et montagne.	Fontainebleau, Saint-Germer, marais de Bretel, près de Beauvais.	501
— denticulatum. A. R.	*Plagiothecium denticulatum* Bryol.	Juillet-août.	Sur les racines des arbres, les haies, les bois, dans les fissures des rochers.	Fontainebleau.	499
— filicinum. A. C.	....	Mai.	Sur les pierres et la terre argileuse ou graveleuse, bord des petits ruisseaux, près des sources, sur les collines.	Fontainebleau.	503
— fluitans. A. R.	....	Juin.	Dans les fossés des tourbières et les marais profonds.	Fontainebleau.	503
— glareosum. A. C.	*Brachythecium glareosum* Bryol.	Hiver.	Collines inférieures, lieux découverts, graveleux.	Meudon, Chaville.	500
— Illecebrum. A. R.	*Scleropodium Illecebrum* Bryol.	Hiver.	Collines basses et chaudes, lieux gramineux exposés au soleil.	Fontainebleau.	498
— incurvatum. C.	....	Mai-juin.	Rochers ombragés, ruines des châteaux.	Répandu.	502

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Hypnum.					
— Loreum. C. C.	*Hylocomium loreum* Bryol.	Mars-avril.	Dans les forêts, sur les terrains siliceux.	Fontainebleau, la Neuville-en-Hez.	500
— lutescens. C.	*Camptothecium lutescens* Bryol.	Février-mars.	Dans les haies, lieux secs incultes, broussailles, aux bords des bois.	Meudon, Chaville.	497
— Lycopodoides. A. R.	....	....	Dans les marais, les tourbières.	Oise, vallée de Bray, Saint-Germain, Bonnières.	503
— megapolitanum. A. C.	*Rynchostegium megap.* Bryol. *Eurhynchium strigosum* Stirp.	Printemps.	Sur les pierres et la terre, dans les lieux ombragés.	Répandu.	501
— Molluscum. R.	....	Hiver.	Coteaux rocheux des terrains calcaires, dans les bois, rochers frais et escarpés.	Fontainebleau.	501
— murale. A. R.	*Rhynchostegium murale* Bryol.	Décembre-janvier.	A la base des vieux murs, sur les pierres, dans les lieux ombragés et dans les haies.	Fontainebleau.	500
— mysuroides. C. C.	*Isothecium myosuroides* Brid. *Eurhynchium myosuroides* Schimp.	Automne et hiver.	Sur les parois inclinées et ombragées des rochers de granit et de grès.	Forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais	501
— nitens. A. R.	*Camptothecium nitens* Schimp.	Mai-juillet.	Prairies humides, spongieuses, tourbières.	Fontainebleau.	502
— piliferum. C.	*Eurhynchium piliferum* Bryol.	Hiver.	Sur les marnes irisées, dans les broussailles, sur le granit.	Fontainebleau.	498

— plumosum. A. R.	*Hypnum pseudo-plumosum* Brid. *H. salebrosum* Hoffm. *Brachythecium plumosum* Bryol.	Octobre-novembre.	Sur les pierres, dans les ruisseaux, sur le granit et le grès.	Fontainebleau.	497
— polygonum. A. R.	*Amblystegium polygonum* Bryol.	Eté	Etang desséché, marécages, falaises.	Fontainebleau.	502
— populeum. A. R.	*Brachythecium populeum* Bryol.	Hiver.	A la base des troncs d'arbres, sur les pierres, dans les fissures des rochers.	Fontainebleau.	498
— prælongum. C.	*Eurhynchium prælongum* Bryol.	Février-mars.	Dans les haies, broussailles, rochers humides des montagnes.	Fontainebleau.	498
— pratense. R.	....	Juin.	Prairies d'alluvion sablonneuses humides, plateaux des montagnes.	Écouen.	502
— pumilum. C. C.	*Eurhynchium prælongum* b. *pumilum* Bryol. *E. pumilum* Sch.	....	Sur des rochers et des vieux murs dans les ruines.	Fontainebleau.	498
— purum. C.	....	Mars-avril.	Dans les haies, au pied des murs, dans les bois, dans tous les lieux frais et ombragés.	Fontainebleau, etc.	502
— revolvens. A. R.	....	....	Dans les tourbières.	Morfontaine.	503
— rotundifolium. R.	*Rhynchostegium rotundifolium* Bryol.	Hiver.	Sur les pierres et les troncs d'arbres dans les haies.	Fontainebleau.	501
— rutabulum. R.	*Brachytecium rutabulum* Bryol.	....	Dans les haies, les broussailles, au pied des murs, au bord des bois, lieux escarpés.	Fontainebleau.	498
— salebrosum. A. C.	*Brachytecium salebrosum* Bryol.	Printemps.	Sur les pierres, base des troncs d'arbres, dans les haies et les bois.	Chaville, etc.	500

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Hypnum.					
— Schreberi. A. C.	....	Novembre-décembre.	Dans les bois, les plaines et les montagnes.	Fontainebleau.	501
— scorpioides. R.	....	Été.	Marais tourbeux, au bord des petits lacs.	....	502
— serpens. A. R.	*Amblystegium serpens* Bryol.	Été.	Pierres humides et ombragées des fontaines, sur les bois pourrissants, sur les troncs d'arbres, à la base des murs ombragés.	Fontainebleau.	502
— silesiacum. C.	*Hypnum Seligeri* C. Mull. *Plagiothecium siles* Bryol.	Juin-juillet.	Sur les troncs pourris dans les forêts de sapins.	Fontainebleau.	502
— Sommerfeltii. R.	*Hypnum polymorphum* Hedw. *H. stellatum* β *tenellum* C. Mull.	Été.	Au pied des vieux murs, dans les ruines, à la base des troncs d'arbres, endroits légèrement frais ou secs.	Fontainebleau, La Roche-Guyon.	501
— splendens. A. C.	*Hylocomium splendens* Bryol.	Mai.	Dans les bois, prés humides.	Meudon, Chaville.	499
— squarrosum. A. C.	*Hylocomium squarrosum* Bryol.	Mai-juin.	Dans les prés stériles, près des haies, des murs et des bois.	Meudon, Chaville.	500
— stellatum. A. R.	....	Mai-juin.	Dans les prairies marécageuses, les lieux humides, tourbeux, les terrains siliceux.	Fontainebleau.	501

— Stokesii. C. C.	*Eurhynchium Stokesii* Bryol.	Mars.	Sur la terre, sur les pierres, à la base des troncs d'arbres, lieux frais et ombragés, sur les collines et les montagnes.	Fontainebleau.	498
— stramineum. R.	....	Eté.	Tourbières, marécages, au milieu des sphaignes.	Saint-Léger.	501
— striatulum. R.	*Eurhynchium striatulum* Sch.	Printemps.	Sur les rochers calcaires.	....	500
— striatum. C. C.	*Hypnum longirostre* Ehrh.	Novembre-décembre.	Sur la terre et les pierres, dans les bois, sur les troncs d'arbres, surtout le sapin, dans les lieux secs.	Fontainebleau.	500
— strigosum. C.	*Hypnum Thuringicum* Brid. Musc. *Eurhynchium strigosum* Bryol.	Automne.	Sur les pierres, la terre et les troncs d'arbres dans les lieux ombragés.	Répandu.	501
— sylvaticum. A. R.	*Plagiothecium sylvaticum* Bryol.	Août-septembre	Dans les forêts profondes, lieux humides, feuilles en décomposition, sur l'humus dans les fissures des rochers ombragés et frais.	Fontainebleau.	499
— tamariscinum. C.	*Thuidium tamariscinum* Bryol. *Hypnum proliferum* et *H. parietinum* L.	Novembre-décembre.	Dans les bois humides, en plaine et dans les montagnes.	Meudon, Chaville, etc.	499
— Teesdalii. A. R.	*Rhynchostegium Teesdalii* Bryol.	Automne.	Rochers humides, pr. des ruisseaux et des cascades, grottes humides.	Saint-Cloud.	498
— tenellum. A. R.	*Rhynchostegium tenellum* Bryol.	Printemps.	Fissures, grottes ombrag. et fraîches des rochers calcaires, sur le mortier des vieux murs.	Fontainebleau.	500

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Hypnum.					
— trifarium. R.	*Hyp. stramineum* b. *foliis latioribus* Schwgr.	Eté.	Dans les tourbières.	Saint-Léger.	501
— triquetrum. A. C.	*Hylocomium triquetrum* Bryol.	Février-mars.	Sur la terre, haies, broussailles, forêts.	Meudon, Chaville.	409
— uncinatum. R.	....	Juin-août.	Dans les anfractuosités des rochers humides et ombragés, près des petits cours d'eau.	Bois de Belloy (Oise.)	503
— undulatum. C.	*Plagiothecium undulatum* Bryol.	Juin-juillet.	Les lieux humides des bois.	Répandu.	499
— velutinum. R.	*Brachythecium velutinum* Bryol. *Hypnum intricatum* Hedw.	Juin-juillet.	Terre argileuse ou sablonneuse, sur les vieilles souches, sur les pierres.	Fontainebleau.	498
Leskea	....	....	....	....	504
— myura. A. C.	*Hypnum curvatum* Sw. *Hypnum myurum* Poll. *Isothecium myurum* Brid.	Février-mai.	Sur les troncs d'arbres et plus rarement sur les rochers dans les forêts.	Meudon, Chaville.	504
— sericea. A. C.	*Homalothecium sericeum* Bryol. *Hypnum cericeum* Lin.	Janvier-février.	Sur les troncs d'arbres isolés, sur les rochers, les murs, les ruines.	Meudon, Chaville.	504
Leucodon	....	....	....	....	506
— sciuroides. C.	*Hypnum sciurioides* L. *Dicranum sciuroides* Sw.	Février-mars.	Sur les troncs d'arbres isolés ou dans les forêts, plus rare sur les rochers.	Meudon, Chaville, Fleury.	506

Neckera........................	....	....	....	....	505
— complanata. A. C........	*Leskea complanata* Hedw.	Avril-mai.	A la base des troncs d'arbres, surtout des hêtres, dans les forêts, les ruines, les vallons encaissés.	Meudon, Chaville, Fontainebleau.	505
— crispa. A. R.............	*Hypnum crispum* L.	Printemps.	Sur les troncs d'arbres et les rochers ombragés, dans les forêts.	La Roche-Guyon, Fontainebleau.	505
— pennata. A. R...........	*Fontinalis pennata* L.	Février-avril.	Troncs des hêtres, dans les forêts.	Forêt de Fontainebleau, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	505
Pterogonium.................	....	....	....	....	505
— filiforme. A. R...........	*Pterygynandrum filiforme* Hedw.	Juin-août.	Sur les troncs des hêtres, sur les rochers, dans les bois, etc.	Fontainebleau.	506
— gracile. A. C.............	*Hypnum gracile* L.	Février-mars.	Sur les rochers et les troncs d'arbres.	Environs de Provins, Fontainebleau.	505
Archidium....................	....	....	....	....	507
— alternifolium. A. C......	*Archidium phascoides* Brid. *Phascum alternifolium* Dicks.	Mai-juin.	Sur la terre argileuse, dans les bois, endroits frais, ornières des chemins abandonnés.	Meudon, Chaville.	507
Ephemerum.................	....	....	....	....	508
— recurvifolium. A. R......	*Ephemerella recurvifolia* Schimp. *Phascum recurvifolium* Dicks. *P. crassinervium* Grev. *Ephemerum pachycarpum* Hamp.	Hiver.	Terre argileuse ou calcaire, dans les friches, les champs de luzerne.	Oise, au dessus de Chaumont et près de la machine de Marly, Chaville.	508
— serratum. C..............	*Phascum serratum* Schreb.	Hiver-printemps.	Terre nue, argileuse, humide, dans les champs et les prairies.	Meudon, Chaville, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	508

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Phascum.	....	....	....	....	507
— bryoides. A. R.	....	Mars-avril.	Terrains calcaires, au bord des champs, des vignes, sur les collines, dans les lieux négligés.	Meudon, Chaville, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	508
— curvicollum. A. C.	....	Hiver-printemps.	Sur la terre nue, dans les chemins creux.	Bellevue, Chaville.	508
— cuspidatum. A. R.	....	Hiver.	Dans les champs, les jardins, les lieux argileux, frais, découverts.	Meudon, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	508
— muticum. C.	*Acaulum muticum* C. Mull. *Sphærangium muticum* Schimp.	Hiver.	Lieux sablonneux, argileux, champs humides, prairies.	Meudon, Chaville.	508
— subulatum. A. R.	*Pleuridium acuminatum* Lindl. *Pleuridium subulatum* Bryol. *Astomum subulatum* C. Mull.	Juin.	Terre sablonneuse, bord des fossés, chemins creux, sur les pentes, au bord des bois, des prairies.	Meudon, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	507
Andrœa.	....	....	....	....	508
— petrophila. A. R.	*Andrœa rupestris* Hedw. *A. alpina* W. et M.	Juin-août.	Rochers granitiques élevés, découverts, tournés au midi.	Fontainebleau, Compiègne, Villers-Cotterets.	508
Sphagnum.	....	....	....	....	509
— acutifolium. A. R.	*Sphagnum capillifolium* Hedw.	Eté.	Dans les tourbières, bois humides ou frais.	Fontainebleau, marais de Belloy, près de Beauvais.	510
— cuspidatum. A. R.	*Sphagnum cuspidatum* b. *submersum* Schimp.	Eté.	Fossés inondés des tourbières, lieux très humides, marécages.	Fontainebleau.	510

— cymbifolium. A. C.......	....	Été.	Marécages, lieux humides des forêts, tourbières.	Marais de Belloy, Fontainebleau, Meudon, Chaville.	509
— molluscum. A. R........	....	Été.	Tourbières, lieux inondés.	....	509
— subsecundum. A. R......	....	Été.	Sur le granit et le grès, dans les marécages, lieux très humides des bois.	....	509
Famille CXIII. — JUNGERMANNIÉES..............	....	....	....	....	511
Aneura....................	....	....	....	....	519
— multifida. A. R..........	*Jungermannia multifida* L.	Avril-mai.	Près des sources, des cascades, des ruisseaux.	Meudon.	519
— pinguis. A. R............	*Jungermannia pinguis* L.	Mai.	Forêts humides, bord des rigoles, des ruisseaux, des marécages, etc.	Marais de Belloir, près de Beauvais, Meudon.	519
Calypogeia.................	....	....	....	....	515
— Trichomanis. C..........	*Jungermannia Trichomanis* Spreng.	Mai-juin.	Terrains siliceux, bois, terre ombragée, cavités fraiches, bord des sentiers, tourbières, troncs pourris.	Meudon.	515
Chiloscyphus...............	....	....	....	....	515
— polyanthus. R. R	*Jungermannia pallescens* Schrad.	Avril-mai.	Lieux humides des bois, prairies marécageuses, rigoles.	Meudon.	515
Fossombronia..............	....	....	....	....	517
— pusilla. A. R............	....	....	....	Meudon.	517
Frullania................ ..	....	....	....	....	517
— dilatata. A. C...........	*Jungermannia dilatata* L.	Printemps.	Sur les troncs d'arbres, dans les haies, les vergers.	Meudon.	517
— Tamarisci. C.............	*Jungermannia Tamarisci* L.	....	Sur les troncs d'arbres, sur les pierres et les parois des rochers, terrains siliceux.	Fontainebleau.	517

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Jungermannia					512
— albicans. C. C.	*Diplophyllum albicans* Dum.	Mai.	Sur les parois de rochers frais et un peu ombragés, sur les pierres isolées, terre caillouteuse.	Meudon.	513
— barbata. R.		Avril-mai.	Dans les lieux secs, au milieu des mousses, sur les rochers ou dans leurs anfractuosités.	Fontainebleau.	513
— bicrenata. A. R.		Avril-mai.	Terre sablonneuse, au bord des chemins creux, dans les bruyères, sur les pentes très inclinées dans les bois.	Fontainebleau.	514
— bicuspidata. A. C.		Avril-mai.	Dans les bois, près des petits filets d'eau, des rigoles, des sources au bord des chemins creux et humides.	Meudon.	513
— crenulata. A. R.	*Aplozia* Dum.	Avril-mai.	Sur la terre humide, au bord des chemins creux ou négligés, au bord des creux dans lesquels l'eau séjourne.	Meudon.	513
— exsecta. A. R.		Avril.	Sur les terrains en pente, dans les forêts, au bord des chemins creux, au milieu des mousses peu développées.	Meudon.	513

— trichophylla R.	*Blepharostoma trichophylla* DUM.	Avril-mai.	Dans les forêts, sur les bois pourris, sur les pierres, dans les lieux ombragés des montagnes, terrains siliceux.	Fontainebleau, forêt de la Neuville-en-Hez	513
— ventricosa. A. R.	*Jungermannia excisa* STIRP.	Automne.	Dans les bruyères, au milieu des mousses, entre les sphaignes, dans les tourbières, sur les bois pourris.	Fontainebleau.	514
Lejeunia					516
— serpyllifolia. R.	*Jungermannia serpyllifolia* DICKS.		Parois humides des rochers siliceux, sur les mousses qui recouvrent les troncs d'arbres.	Fontainebleau.	517
Lepidzia					515
— reptans. C.	*Jungermannia reptans* L.	Mai-juin.	Dans les forêts, sur les troncs pourris, sur la terre ou les troncs d'arbres.	Meudon, forêt de la Neuville-en-Hez.	515
Lophocolea					514
— bidentata. C. C.	*Jungermannia bidentata* L.	Avril-mai.	Dans les bois, au bord des sentiers, au pied des arbres, sur les touffes de mousses, dans les haies.	Meudon.	515
— heterophylla. C.	*Jungermannia heterophylla* SCHRAD.	Mai.	Sur les troncs pourris dans les forêts.	Meudon.	515
Madotheca					516
— lævigata. A. C.	*Jungermannia lævigata* SCHRAD.	Avril.	Sur les troncs d'arbres.	Fontainebleau.	516
— platyphylla. A. C.	*Jungermannia platyphylla* L.	Avril-juin.	Sur les troncs d'arbres, dans les haies, les bois, sur les rochers ombragés.	Meudon, Fontainebleau.	516

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Mastigobryum					516
— trilobatum. R. R.	*Jungermannia trilobata* L.	Août.	Sur la terre et les rochers; dans les lieux montagneux.	Fontainebleau.	516
Metzgeria					518
— furcata. R. R.	*Jungermannia furcata* L.	Automne et pendant l'hiver.	Sur les racines dénudées, les troncs d'arbres, la terre, les rochers, au milieu des mousses, lieux ombragés, les haies.	Meudon.	518
Pellia					518
— calycina. R. R.	*Jungermannia calycina* TAYL.	Avril.	Lieux humides, marécageux, terrains calcaires.	Meudon, Trivaux, Chaville.	519
— epiphylla. C.	*Jungermannia epiphylla* L.	Avril.	Dans les bois, lieux humides, près des rigoles, des sources, dans les grottes, les cavités humides.	Répandu.	519
Plagiochila					514
— asplenioides. A. R.	*Jungermannia asplenioides* L.	Mai.	Sur le granit et les grès, dans les forêts, les rochers, à la base des troncs d'arbres, au milieu des mousses, dans les lieux frais.	Meudon, forêt de la Neuville-en-Hez.	514
Radula					516
— complanata. A. C.	*Jungermannia complanata* L.	Mars-avril.	Base des troncs d'arbres, dans les haies, bosquets.	Meudon.	516

Saccogyna					515
— viticulosa. R. R.	*Jungermannia viticulosa* L.		Sur les rochers, dans les bois et les forêts.	Forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	515
Sarcocyphus					518
— Funckii. R.	*Jungermannia Funckii* W.	Avril.	Au bord des chemins négligés et des sentiers dans les bois, endroits rocheux à demi découverts, terrains siliceux.	Meudon, Trivaux.	518
Scapania					514
— nemorosa. A. C.	*Jungermannia nemorosa* L.	Mai-juin.	Sur les pierres légèrement humides et la terre dans les bois.	Meudon, forêt de la Neuville-en-Hez, près de Beauvais.	514
Sphagnæcetis					514
— communis. R.	*Jungermannia Sphagni* Dicks.	Avril.	Sur les rochers humides, parmi les *Sphagnums*.	Fontainebleau, Franchart et Bellecroix.	514
Trichocolea					516
— tomentella. R. R	*Jungermannia Tomentella* Ehrh.		Terrains siliceux, lieux très humides des bois, près des ruisseaux.	Meudon, étang de Trivaux.	516
Famille CXIV. — MARCHANTIACÉES					520
Fegatella					521
— conica. A. C.	*Marchantia conica* L. *Conocephalus conicus* Dum. *C. vulgaris* Bisch.	Avril.	Sur les pierres, les parois humides des rochers, dans les lieux frais et ombragés, surtout des montagnes.	Meudon.	521
Marchantia					520
— polymorpha. A. R.	*Marchantia polymorpha* L.	Été.	En plaine et dans les montagnes, lieux marécageux, près des sources, allées humides, au pied des murs.	Meudon, Chaville, Ecouen.	521

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE CXV. — ANTHOCÉROTACÉES					521
Anthoceros					521
— lævis. A. C.		Août-octobre.	Terrains calcaires et argilo-calcaires, terrains siliceux, champs humides, le long des fossés, lieux marécageux, demi-ombragés.	Assez répandu.	521
— puntatus. A. C.		Août-octobre.	Terrains calcaires et argilo-calcaires, terrains siliceux, champs humides, le long des fossés, lieux marécageux, demi-ombragés.	Assez répandu.	521
FAMILLE CXVI. — TARGIONIACÉES					522
Targionia					522
— hypophylla. A. C.		Printemps.	Sur la terre qui recouvre les rochers.	Meudon.	522
FAMILLE CXVII. — RICCIACÉES					522
Corsinia					523
— marchantioides. R. R.			Sur la terre des lieux frais.	Forêt de Montmorency.	523
Riccia					522
— crystallina. A. R.	*Riccia cavernosa* HOFF.		Sur la terre humide des terrains calcaires, près des sources, des lavoirs, sur le revers des fossés.	Etang de Saint-Léger, Fontainebleau, Compiègne, Châlons, Saint-Germer-en-Bray.	523

— fluitans. R. R.	*Riccia eudichotoma* Bisch. *Riciella natans* Braum.	Septembre-novembre.	Dans les eaux stagnantes, les fossés, les mares.	Fontainebleau.	523
— glauca. C. C.	....	Septembre-novembre.	Sur la terre argileuse, un peu humide, dans les allées peu fréquentées, dans les champs, au bord des fossés et des chemins.	Meudon.	522
— natans. A. R.	*Ricciocarpus natans* Corda.	....	Sur les eaux stagnantes des fossés et des étangs.	Meudon, étang de Fonceaux, Bellevue, Faverolles, près de Villers-Cotterets.	523
Sphærocarpus	....	....	....	....	523
— terrestris. R.	*Sphærocarpus Michelii* Bell.	Hiver et printemps.	Sur la terre, dans les champs et les vignes des terrains calcaires.	Plessis-Piquet, Epernon, Chatillon, cimetière de Sceaux.	523
Famille CXVIII. — Characées	....	....	....	....	523
Chara	....	....	....	....	526
— aspera. R. R.	*Chara intertexta* et *C. delicatula* Desv.	Mai-août.	Fossés et étangs sablonneux et tourbeux, eaux stagnantes.	Marais de Sceaux, près de Château-Landon.	526
— fœtida. C. C.	*Chara vulgaris* L. *C. funicularis* Thuill. Charagne, Herbe à écurer.	Mai-août.	Mares, bords des étangs, fossés aquatiques, etc.	Très répandu.	526
— fragilis. C. C.	*Chara globularis* Thuill. *C. pulchella* Wallr. *C. vulgaris* var. *viridior* et var. *pulchella* Wallr.	Mai-août.	Mares, eaux stagnantes, bords des étangs, etc.	Très répandu.	525
— hispida. C. C.	*Chara spinosa* Rupr. Grande Charagne.	Mai-août.	Mares, canaux, rivières à courant peu rapide, etc.	Très répandu.	526

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Nitella	....	....	....	....	527
— Brongniartiana. R.........	*Chara flexilis* Thuill. *Nitella flexilis* Agardh. *Chara Brongniartiana* Wedd. *C. commutata* Rupr.	Mai-août.	Ruisseaux tranquilles à fond sablonneux, fossés des marais tourbeux, étangs.	Ancien étang du Serisaye, près de Rambouillet, fossés de l'étang de Guipereuse et ancien étang de Gambaiseuil, près de Montfort-L'Amaury.	528
— glomerata. R. R. R.......	*Chara glomerata* Desv. *C. nidifica* Sm.	Mars-mai.	Eaux stagnantes, mares et étangs.	Bondy.	527
— gracilis. R. R............	*Chara gracilis* Sm.	Avril-mai et en automne.	Mares et fossés sablonneux, eaux stagnantes.	Etang de Grand-Moulin, près de Senlis, Fontainebleau.	528
— intricata. R. R. R.......	*Chara intricata* Rothh. *C. fasciculata* Amisi. *C. polysperma* A. Br. *Nitella polysperma* Kutz. *N. fasciculata* A. Br. *N. glomerata.*	Mars-mai.	Mares, fossés aquatiques, etc.	Mares du bois de Lognes, près de Lagny.	527
— mucronata. R............	*Chara furcata* Amici. *C. flexilis* Bauer. *C. mucronata* A. Br. *C. brevicaulis* Bert. *Nitella flamellata* et *N. Norvegica* Wallm.	Juin-septembre.	Rivières à eaux tranquilles, eaux stagnantes, mares, etc.	Thurelles et Toury, près de Dordives.	528
— opaca. R..................	*Chara flexilis* Sm. *C. syncarpa* Rchb. *C. syncarpa* var. *opaca* A. Br. *C. cyncarpa* var. *pseudo-flexilis* A.	Mai-juillet.	Mares des bois, étangs, fossés tourbeux, etc.	Mares près de l'étang du Trou-Salé, près de Versailles.	527

	Br. *C. syncarpa* var. *Smithii* Coss. G. de St-Pier. et Wedd. *Nitella pedunculata* et *N. læta* Agardh. *N. syncarpa* var. *opaca* Kutz. *N. syncarpa* var. *glomerata* A. Br. *N. syncarpa* var. *pachygyra* A. Br. *N. atrovirens* Wallm.				
— stelligera. R. R. R.......	*Chara stelligera* Bauer. *C. obtusa* Desv. *C. translucens* var. *stelligera* Rchb. et Bauer. *C. ulvoïdes* Bert. *C. stelligera* var. *ulvoïdes* A. Br. *Nitella ulvoïdes* Kutz. *N. Bertolonii* Kutz. *N. stelligera* var. *ulvoïdes* Kutz.	Juillet-octobre.	Rivières sablonneuses, eaux limpides et profondes, etc.	Moret, Canal du Loing, à Nemours.	527
— syncarpa. R. R...........	*Chara syncarpa* Thuill. *Nitella syncarpa* var. *α. laxa longifolia* Kutz. *N. syncarpa* var. *leiopyrena* A. Br. *N. capitata* Wallm.	Juillet-septembre.	Mares des bois, étangs, eaux stagnantes, etc.	Malenoue, près de Lagny.	527
— tenuissima. R............	*Chara tenuissima* Desv.	Mai-août.	Par touffes, dans les eaux limpides des marais tourbeux.	Tourbières de Mennecy, près d'Itteville, Epizi, près de Moret.	527
— translucens...............	*Chara translucens* Pers. *C. flexilis* Thuill.	Mai-septembre.	Eaux stagnantes à fond sablonneux.	Etang de Villebon, Meudon, mares des Uzelles, de Draveil, forêt de Sénart, Fleurines, pont de St-Maixence, Montfort-L'Amaury.	527

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
ALGUES					
FAMILLE CXIX. — PALMELLACÉES	.....	.....	.....	.....	528
Palmella	.....	.....	.....	.....	530
— hyalina. C.	*Coccochloris hyalina* MENEG.	.....	Dans les eaux stagnantes.	Répandu.	531
— mucosa. C.	*Merellia mucosa* TREVIS.	.....	Sur les pierres, dans les ruisseaux.	Répandu.	531
Pleurococcus	.....	.....	.....	.....	530
— vulgaris. C. C. C.	*Protococcus vulgaris* KUTZ. *P. communis* KUTZ. *Pleurococcus communis* DESM. *Hæmatococcus vulgaris* HASS. *Chlorococcum vulgare* GREV.	.....	Sur les troncs des arbres et les murs humides.	Très répandu.	531
Porphyridium	.....	.....	.....	.....	531
— cruentum. C.	*Palmella cruenta* AG. *Tremella cruenta* ENG.	.....	Au pied des vieux murs humides.	Répandu.	531
FAMILLE CXX. — PROTOCOCCACÉES	.....	.....	.....	.....	531
Chlorococcum	.....	.....	.....	.....	532
— humicolum. A. C.	*Cystococcus humicola* NAG.	.....	Sur la terre humide.	Répandu.	532
Hydrodictyon	.....	.....	.....	.....	533
— utriculatum. A. R.	*Conferva reticulata* DILLW.	Eté.	Dans les étangs et les fossés.	Gentilly (île des Cygnes) en été.	533
Pediastrum	.....	.....	.....	.....	532
— angulosum. A. C.	*Pediastrum Boryanum* RALFS. *P. excavatum* HASSALL.	.....	Dans les fossés et les mares.	Répandu.	532

— pertusum. A. C.	*Pediastrum Napoleonis* RALFS. *P. selenæa* KUTZ.		Dans les mares et les fossés.	Assez répandu.	532
— rotula. A. C.	*Pediastrum heptactis* HASSALL. *P. incisum* HASSALL.		Dans les mares et les fossés.	Assez répandu.	532
Scenedesmus					532
— acutus. C.			Mares, fossés, étangs.	Répandu.	532
— obtusus. C.			Mares, fossés, étangs.	Très répandu.	532
— quadricauda. C. C.	*Scenedesmus quadricaudatus* RALFS.		Mares, fossés.	Très répandu.	532
FAMILLE CXXI. — VOLVOCINÉES					533
Chlamydococcus					534
— pluvialis. C.	*Hæmatococcus pluvialis* FLOTOW. *H. Corda* MENEG. *H. mucosus* MORREN. *Protococcus pluvialis* KUTZ. *P. monospermus* CORDA.		Dans les trous des pierres remplis d'eau de pluie.	Assez répandu.	534
Chlamydomonas					534
— pulvisculus. C.	*Diselmis viridis* DUJARD.		Dans les eaux stagnantes.	Répandu.	534
Gonium					536
— pectorale. A. C.			Dans les mares, les étangs, les fossés.	Assez répandu.	536
Pandorina					535
— morum. R.			Dans les réservoirs des jardins.		535
Stephænosphera					535
— pluvialis. A. C.			Dans les trous des pierres, remplis d'eau de pluie.	Assez répandu.	535
Volvox					534
— globator. A. C.	*Sphærosira volvox* EHR. *Volvox stellatus* EHR.		Dans les réservoirs des jardins.		535
— minor. A. C.	*Volvox globator* AUCT. *V. aureus* EHRB.		Dans les réservoirs des jardins.		535

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE CXXII. — ZIGNÉMACÉES	......	......	......	......	536
Mesocarpus	......	......	......	......	544
— nummuloïdes. C.	*Sphærocarpus nummuloïdes* HASS.	......	Etangs, mares, fossés.	Répandu.	544
— Pleurocarpus. C.	*Pleurocarpus mirabilis* BRAUN. *Zygogonium pleurospermum* KUTZ. *Mougeotia genuflexa* AG. *Conferva genuflexa* DILLW. *Zygnema genuflexa* JOHNST. *Serpentaria genuflexa* GRAY.	......	Etangs, mares, fossés.	Très répandu.	544
— scalaris. C.	*Mesocarpus intricatus* HASS. *Sphærocarpus intricatus* HASS.	......	Etangs, mares, fossés.	Répandu.	544
Sirogonium	......	......	......	......	544
— Sticticum. A. R.	*Sirogonium breviarticulatum* KUTZ. *S. Braunii* KUTZ. *Conferva stricta* ENG. *Zygnema curvatum* AG. *Choaspes serpentina* GRAY.	Juin-juillet.	Etangs.	Forêt de Rambouillet, étang de Saint-Hubert.	544
Spirogyra	......	......	......	......	538
— affinis. C. C.	*Zignema affine* HASS. *Rhynchonema affine* KTZ. *Spirogyra affinis* P. P.	Mai-juillet.	Dans les mares et les fossés inondés des bois.	Très répandu.	542

— bellis. A. C.	*Zygnema belle* Hass. *Spirogyra bellis* Clève.	Avril-mai et octobre.	Mares, étangs, bords des eaux.	Mares, forêt de Bondy, Meudon, étang de Villebon. Charenton, mare du Trou-Salé.	540
— calospora. R. R.	*Swenska Zygnemaceæ* auct. *Spirogyra protecta* Wood. *S. punctata* P. P.	Avril-mai.	Fossés marécageux.	Fossés des marais du Loing, à Chaintrauville, près de Nemours.	538
— catenæformis. C. C. C.	*Zygnema catenæforme* Hass. *Spirogyra catenæformis* Kutz.	Avril-mai.	Flaques d'eau, fossés humides, mares des bois.	Très répandu.	542
— communis. A. C.	*Zygnema commune* Hass. *Z. reversum* Hass. *Spirogyra communis* Ktz. *Rhynchonema reversum* Ktz.	Mars-mai.	Mares et étangs.	Forêt de Bondy, Chaville.	541
— condensata. R.	*Conjugata condensata* Vauch. *Zygnema condensatum* Ag. *Spirogyra condensata* Kutz. *S. Flechsigii* Rab.	Avril.	Mares.	Forêt d'Armainvilliers, Cul-du-Chaudron, près de Montfermeil.	541
— crassa. R.	*Zygnema serratum* Hass.	Juillet.	Etangs.	Meudon, étang de Villebon.	543
— decimina. A. R.	*Conferva decimina* Mull. *Zygnema deciminum* Hass. *Spirogyra decimina* Ktz.	Avril.	Flaques d'eau.	Prés inondés bordant l'Orge, à Savigny.	543
— flavescens. A. C.	*Zygnema flavescens* Hass. *Spirogyra flavescens* Ktz.	Juin-juillet.	Bois, fossés, bords des chemins herbeux, ornières, marais.	Forêts d'Armainvilliers, de Bondy, marais de Bonneuil-sur-Marne.	542
— fluviatilis. R.	....	....	Mares.	Forêt de Montmorency, château de la Chasse.	543
— Gallica. R. R.	....	Avril-mai.	Mares, flaques d'eau.	Prés inondés, prés de l'Orge, entre Juivy et Savigny, mares du moulin des marais de Mitry.	541

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Spirogyra.					
— gracilis. C.	*Zygnema gracile* Hass. *Spirogyra gracilis* Ktz.	Avril-juin.	Fossés inondés des routes, mares, etc.	Forêt de Bondy, bois de Trappes, forêt d'Armainvilliers, marais de Bonneuil, marais de Mitry.	542
— Grevilleana. C. C.	*Zygnema Grevilleana* Hass. *Z. diductum* Hass. *Z. inequale* Hass. *Z. vesicatum* Hass. *Spirogyra Grevilleana* Ktz. *Rhynchonema diductum* Ktz.	Mars-juin.	Eaux dormantes, fossés des routes et des prés, mares des bois.	Très répandu.	541
— Hassalii. A. C.	*Zygnema Hassallii* Jenn. *Rhynchonema Hassallii* Ktz.	Mars-avril.	Mares, marais et prés inondés.	Forêts de Bondy, d'Armainvilliers, marais de Mitry, prés inondés des bords de l'Orge, près de Savigny, etc.	541
— inflata. C.	*Conjugata inflata* Vauch. *Zygnema inflatum* Hass. *Spirogyra gastroïdes* Ktz. *Sp. ventricosa* Ktz. *Sp. inflata* Rab.	Avril-mai.	Mares et marais.	Répandu.	540
— insignis. A. R.	*Zygnema insigne* Hass. *Spirogyra insignis* Ktz. *Rhynchonema Gallicum* Rivet.	Mai-juin.	Mares.	Forêt de Bondy, bois de Trappes, Cul-du-Chaudron près de Montfermeil.	541

— jugalis. A. C.	*Conferva jugalis* DILL. *Spirogyra decimina* KTZ.	Mai-juin et juillet.	Mares, tourbières et sources.	Ermenonville, Itteville, sources de l'Ivette.	543
— Jurgensii. C.	....	Avil-mai.	Eaux stagnantes, mares et fossés des bois.	Répandu.	542
— laxa. A. R.	....	Juillet.	Mares.	Mares de la forêt d'Armainvilliers.	530
— longata. A. C.	*Conferva longata* VAUCH. *Zygnema longatum* AG. *Z. æstivum* HASS. *Spirogyra longata* KTZ.	Avril-mai.	Mares et fossés des bois, étangs.	Assez répandu.	541
— Lutetiana. A. R.	....	Mars-mai.	Mares et fossés.	Fossés des marais qui bordent la route d'Epinay à Enghien, mares près du chem. de fer de Neauphle-le-Château.	542
— mirabilis. A. C.	*Zygnema mirabile* HASS. *Spirogyra mirabilis* KTZ.	Mars-juillet.	Mares.	Assez répandu.	541
— neglecta. R.	*Zygnema neglectum* HASS. *Spirogyra neglecta* KTZ.	Mai-juin.	Rivières et mares.	Montmorency, château de la Chasse, château de la Marche, près de Saint-Cloud.	543
— nitida. A. R.	*Conferva nitida* DILL. *Conjugata princeps* VAUCH. *Zygnema nitidum* AG. et HASS.	Avril-mai.	Mares.	Mares de la forêt de Fontainebleau, mares de la forêt d'Armainvilliers, anciennes carrières de la Minière.	543
— orbicularis. B. R.	*Zygnema orbiculare* HASS. *Z. maximum* HASS. *Spirogyra orbicularis* KTZ.	Juillet-octobre.	Mares, tourbières.	Marettes du Trou-Salé, tourbières d'Itteville.	543
— orthospira. A. C.	*Spirogyra majuscula* KTZ.	Juillet-octobre.	Etangs, mares.	Meudon, étang de Villebon, forêt de Bondy, Montmorency, château de la Chasse.	544

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Spirogyra. — porticalis. C. C. C.	*Conferva porticalis* Mull. *Conjugata porticalis* Vauch, *Zygnema quininum* Ag. et Hass. *Spirogyra quinina* Ktz. *Sp. porticalis* Clev.	Mars-mai.	Eaux stagnantes, mares, fossés et fontaines.	Très répandu.	541
— punctata. R.	....	Mai-juin.	Mares.	Forêt de Bondy, Fontainebleau, mares de Franchart.	542
— quadrata. A. R.	*Zygnema quadratum* Hass. *Spirogyra quadrata* P. P. *Rhynchonema quadratum* Ktz.	Avril-mai.	Mares.	Fontainebleau, mares de Franchart et forêt de Trappes.	538
— setiformis. A. R.	*Conferva setiformis* Roth. *Zygnema interruptum* Hass. *Spirogyra setiformis* Ktz.	Mai-juin.	Bords des rivières.	Bords de la Marne, à Charenton.	543
— Spreeiana. R. R.	....	Avril.	Mares.	Anciennes mares des marais de Mitry, mares de la forêt de Bondy.	541
— tenuissima. A. C.	*Zygnema tenuissima* Hass. *Z. minimum* Hass. *Spirogyra tenuissima* Ktz. *Rhynchonema minimum* Ktz.	Mars-mai.	Mares et marais.	Marais de Bonneuil-sur-Marne, mares d'Armainvilliers, Fontainebleau, Bondy.	540
— ternata. R. R.	....	Avril.	Pièces d'eau.	Ermenonville, pièce d'eau de l'île des Peupliers.	543

— varians. C. C. C.	*Zygnema varians* HASS. *Z. Woodsii* HASS. *Z. abreviatum* HASS. *Rhychonema abreviatum* KUTZ. *Spirogyra nodosa* KUTZ. *Sp. ventricosa* KUTZ.	Mars-juin.	Eaux stagnantes, mares.	Très répandu.	542
— velata. R. R.	....	Avril.	Mares.	Anciennes mares des marais de Mitry.	542
— Weberi. A. C.	*Zygnema longatum* HASS. *Z. intermedium* HASS. *Spirogyra Hornschuchii* KERN.	Mars-mai.	Mares.	Assez répandu.	539
Staurospermum.	....	....	....	....	545
— capucinum. A. C.	*Staurocarpus glutinosus* HASS. *S. cærulescens* HASS. *Mougeotia glutinosa* HASS. *M. cærulescens* HASS. *Staurocarpus capucinus* HASS. *Conferva cærulescens* ENG. *Agardhia cærulescens* GRAY. *Leda capucina* BORY et MONG.	....	Mares, étangs, fossés.	Répandu.	545
— gracillimum. A. C.	*Staurocarpus gracillimus* HASS.	....	Mares, étangs, fossés.	Répandu.	545
— quadratum. A. C.	*Staurocarpus quadrangulatus* HASS. *S. quadratus* HASS. *Mougeotia quadrangulatus* HASS.	....	Mares, étangs, fossés.	Répandu.	545
— viride. A. C.	*Staurocarpus gracilis* HASS. *S. virescens* HASS. *S. affinis* HASS. *Staurospermum franconicum* REINSCH.	....	Mares, étangs, fossés.	Répandu.	545

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Zygnema	....	....	....	....	537
— cruciatum. C............	*Conjugata cruciata* Vauch. *Tyndaridea cruciata* Hass. *Conferva bipunctata* Dillw. *Zygnema bipunctatum* Johnst. *Z. Dillwyni* Kutz.	....	Dans les fossés, les mares, etc.	Répandu.	538
— pectinatum. C...........	*Conjugata pectinata* Vauch. *Conferva bipunctata* Eng. *C. decussata* Dillw. *Zygogonium pectinatum* Rabb. *Z. conspicuum* Kutz. *Z. immersum* Kutz. *Z. decussatum* Kutz. *Tyndaridea conspicua* Hass. *T. immersa* Hass. *T. decussata* Hass. *T. pectinata* Eng. *Zygnema bipunctatum* Grev.	....	Dans les fossés, les ruisseaux, les rivières à eau tranquille.	Répandu.	538
— stellinum. A. C...	*Conjugata stellina* Vauch. *Thwaitesia Duriæi* Mont. *Tyndaridea stellina* Jenner.	....	Dans les fossés et les mares.	Assez répandu.	538

FAMILLE CXXIII. — VAUCHÉRIACÉES					545
Vaucheria					546
— dichotoma. A. C.	*Conferva dichotoma* LINN. *C Plinii setis porcinis* RAY. *C. dichotoma setis porcinis* DILLEN. *Vaucheria globifera* DE BARY. *V. salina* KUTZ. *V. submarina* BERK.		Dans les fossés.	Assez répandu.	546
— geminata. A. C.	*Ectosperma geminata* VAUCH. *E. ovoidea* HUDS. *Vaucheria Dillwyni* RABH. *V. ovoidea* HASS. *V. ovata* GRAY.		Dans les eaux tranquilles.	Assez répandu.	546
— hamata. A. C.	*Ectosperma hamata* VAUCH. *Vaucheria hamulata* KUTZ.		Dans les fossés.	Assez répandu.	546
— sessilis. C.	*Vaucheria sphærocarpa* KUTZ. *V. racemosa* RABH. *V. Ungeri* THUS. *V. clavata* VAUCH.		Dans les fossés.	Répandu.	547
— terrestris. A. C.	*Ectosperma terrestris* VAUCH. *Vaucheria circinata* KUTZ.		Sur la terre humide, au pied des vieux murs.	Répandu.	547
FAMILLE CXXIV. — CONFERVACÉES					547
Cladophora					547
— canalicularis. A. C.	*Conferva canalicularis* SIBTH.		Dans les fossés, les mares à eau stagnante.	Assez répandu.	548
— crispata. A. C.	*Conferva crispata* DILLW.		Dans les étangs,	Assez répandu.	548

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Cladophora.					
— glomerata. A. C.	*Conferva glomerata* Linn. *C. fontinalis ramossisima glomeratim congesta* Ray. *Microspora glomerata* Hass.	...	Dans les ruisseaux à eau courante, fixé aux pierres.	Répandu.	548
Conferva	...	...	...	...	547
— bombycina. C.	*Conferva sordida* Dillw. *Vesiculifera bombycina* Jenn.	...	Dans les fossés, fixé aux herbes.	Répandu.	547
— fontinalis. C.	...	...	Dans les fossés, fixé aux herbes.	Très répandu.	547
Famille CXXV. — OEDOGONIACÉES	...	...	...	...	548
Bulbochœte	...	...	...	...	551
— Brebissonii. A. R.	...	...	Fossés, mares, étangs.	...	551
— setigera. C.	*Conferva vivipara* Dillw. *Bulbochæte Rothii* Gray.	...	Etangs, fossés.	Répandu.	551
Œdogonium	...	...	...	...	549
— capillaceum. A. R.	...	...	Mares, étangs.	...	551
— capillare. A. R.	*Conferva capillaris* Linn. *Oldogonium regulare* Vaup. *Vesiculifera capillaris* Hass.	...	Mares, étangs.	...	550
— delicatulum. A. R.	...	...	Mares, étangs.	...	550
— fasciatum. A. R.	*Vesiculifera fasciata* Hass.	...	Mares, étangs.	...	551

— grande. A. R.			Mares, étangs.		550
— hexagonum. A. R.	*Vesiculifera hexagona* Hass.		Mares, étangs.		551
— rivulare. A. R.	*Prolifera rivularis* Le Clerc.		Mares, étangs.		550
— Rothii. A. R.	*Vesiculifera Rothii* Hass. *Prolifera Rothii* Le Clerc.		Mares, étangs.		550
— tenellum. A. C.			Etangs, mares, fossés.	Répandu.	551
— tumidulum. A. C.			Etangs, mares, fossés.	Assez répandu.	550
— undulatum. C.	*Conferva undulata* Brebisson. *Cymatonema confervaceum* Kutz.		Etangs, mares, fossés.	Répandu.	550
— vernale. A. C.	*Vesiculifera vernalis* Hass. *V. Candollei* Hass.		Etangs, mares, fossés.	Assez répandu.	549
— vesicatum. A. C.	*Conferva vesicata* Lyngb.		Etangs, mares, fossés.	Assez répandu.	550
Famille CXXVI. — ULOTRICHIACÉES					551
Hormiscia					553
— æqualis	*Ulothrix æqualis* Kutz. *U. catanæformis* Kutz.		Dans les ruisseaux courants, fixé aux herbes.	Assez répandu.	553
— zonata	*Ulothrix zonata* Kutz. *Lyngbya zonata* Hass. *Conferva zonata* Web. *C. lubrica* Dillw. *C. lucens* Eng.		Dans les fossés, les mares.	Répandu.	553
Schizogonium					553
— Boryanum			Sur les murs et la terre nue.	Répandu.	553
— murale			Au pied des murs humides.	Répandu.	553

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Ulothrix	....	....	....	....	552
— parietina	*Hormidium parietinum* Kutz.	....	Sur les troncs d'arbres et les murs.	Assez répandu.	553
— radicans	*Hormidium murale* Kutz. *Lyngbya muralis* Ag. *Conferva muralis* Dillw. *Humida muralis* Gray. *Oscillatoria muralis* Grev.	....	Sur la terre et les roches humides.	Répandu.	553
— subtilis. A. C.	....	....	Dans les fossés et les mares.	Répandu.	553
— tenerrima. A. C.	*Ulothrix subtilis* var. *C. tenerrima* Kirch.	....	Dans les fossés et les ruisseaux peu rapides.	Répandu.	553
— variabilis. C.	*Ulothrix subtilis* var. *C. variabilis* Kirch.	....	Dans les fossés et les ruisseaux peu rapides.	Répandu.	553
Famille CXXVII. — Chætophoracées	....	....	....	....	553
Chætophora	....	....	....	....	554
— elegans. A. C.	*Rivularia elegans* Eng.	....	Dans les eaux claires, fixé aux plantes submergées.	Répandu.	555
— endiviæfolia. R.	*Batrachospermum fasciculatum* Vauch. *Ulva incrassata* Eng. *Conferva glutinosa Damæ cornu* Ray *Tremella gelatinosa Dama cornuum* Dill. *Rivularia incrassata* Purton Mid. *Myriodactylon endivæfolium* Gray.	....	Dans les fossés, les mares, les étangs.	Etang de Saint-Gratien.	555

— **flagellifera.** A. R.	...	...	Dans les mares, les étangs.	...	555
— pisiformis	*Ulva pisiformis* Hud. *Chætophora elegans* Lyngb.	...	Sur les plantes submergées, notamment sur les Myriophyllums.	...	555
— tuberculosa. C.	*Rivularia tuberculosa* Eng.	...	Dans les eaux claires.	Répandu.	555
Coleochæte	...	...	...	...	555
— divergens	...	...	Sur les plantes aquatiques.	...	556
— orbicularis	*Phyllactidium pulchellum* Kutz.	...	Sur les plantes aquatiques.	...	556
— pulvinata	...	...	Sur les plantes aquatiques.	...	556
— scutata	*Phyllactidium seligerum* Kutz.	...	Sur les plantes aquatiques.	...	556
— soluta. C.	...	...	Sur les plantes aquatiq.	Répandu.	556
Draparnaldia	...	...	...	...	554
— glomerata. C.	*Conferva mutabilis* Dillw. *Batrachospermum conglomeratum* Vauch.	...	Dans les eaux stagnantes.	Répandu.	554
— plumosa	*Conferva lubrica* Eng.	...	Dans les ruiss. et les riv.	...	554
Stigeoclonium	...	...	...	...	554
— fasciculare	...	...	Dans les ét. et les fossés.	...	554
— protensum	*Draparnaldia condensata* Hass. *Conferva protensa* Dillw.	...	Dans les ruisseaux à faible courant.	...	554
— tenue	*Draparnaldia tenuis* Eng. *Conferva lubrica* Dillw. *C. exigua* Dillw.	...	Dans les ruisseaux et les fossés.	...	554
Famille CXXVIII. — Nostocées	...	...	...	...	556
Nostoc	...	...	...	...	557
— cæruleum	...	...	Sur les plantes submergées.	...	558

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Nostoc.					
— commune. C. C.	*Nostoc vulgare* Wahlenbg. *N. firmum* Thien. *Tremella Nostoc* L.		Sur la terre humide.	Très répandu.	558
— glomeratum			Sur les plantes aquatiques.		558
— granulare	*Hormosiphon granularis* Kutz.		Sur la terre nue humide.		557
— lichnoïdes	*Nostoc sphcroïdes* Rabenh. *N. muscorum* β *lichnoïdes* Ag.		Sur la terre humide et dans les fossés.		558
— margaritaceum	*Hormosiphon margaritaceus* Ktz.		Sur les pierres, parmi les mousses.		558
— muscorum	*Tremella intestinalis* Flor.		Sur la terre, parmi les mousses.		558
— rufescens	*Nostoc purpurascens* Kutz.				559
— rupestre	*Hormosiphon furfuraceus*, *gypsophilus*, *macrosiphon*. *Nostoc gregarium* Hantzsch. et Rabenh.		Parmi les mousses sur les rochers.		557
— tenuissimum	*Hormosiphon tenuissimum* Kutz.		Dans les étangs et les fossés.		557
—Verrucosum	*Nostoc coriaceum* Ag. *Linckia palustris* Mich. *L. verrucosa* Pollini. *Tremella fluviatilis* Dillw. *T. verrucosa* L.		Dans les ruisseaux.		559

FAMILLE CXXIX. — BATRACHOSPERMACÉES	.....	.....	.....	.....	559
Batrachospermum	.....	.....	.....	.....	560
— moniliforme, A. C.	*Batrachospermum setigerum* RABENH.	.....	Dans les fontaines, les rivières, les canaux.	Meudon (fontaine, près de Villebon), canal de Bondy, très abondant.	560
— vagum	*Batrachospermum turfosum* BORY.	.....	Dans les fontaines, les rivières, les canaux.	.....	560
Chantransia	.....	.....	.....	.....	559
— chalybea	*Trentepohlia pulchella β Chalybea* AG.	.....	Sur les pierres dans les ruisseaux.	.....	560
— Hermanni	*Trentepohlia pulchella* AG. *Conferva corymbifera* ENGL.	.....	Sur les pierres immergées des ruisseaux.	.....	560
— pymea	.....	.....	Dans les ruisseaux.	.....	560
Lemanea	.....	.....	.....	.....	560
— fluviatilis	*Nodularia fluviatilis* LYNGB. *Conferva fluviatilis* LINN.	.....	Rivières et ruisseaux.	.....	560
— torulosa	*Conferva torulosa* ROTH	.....	Rivières et ruisseaux.	.....	560
Thorea	.....	.....	.....	.....	560
— ramosissima	*Batrachospermum hispidum* DE CAND.	.....	Rivières et ruisseaux.	Dans la Seine.	560
FAMILLE DES DESMIDIACÉES (1)	.....	.....	.....	.....	
Arthrodesmus	.....	.....	.....	.....	
— convergens	*Staurastrum convergens* MENEGH et LINN.	.....	Dans les mares et étangs.	Montfort-l'Amaury, Franchart.	
Bambusina	.....	.....	.....	.....	
— Brebissonii	*Didymorprium Borreri* RALFS. *Desmidium Borreri* RALFS.	.....	Sur les *Sphagnums*.	Franchart, Bellecroix, Saint-Léger, bois de Saint-Pierre, aux Essarts.	

(1) Le tableau des Desmidiacées et des Diatomacées a été établi d'après les catalogues de ces Algues communiqués par M. Paul Petit à la Société de botanique de France (12 et 26 janvier 1877).

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Closterium				
— acetosum. A. C.			Mares.	Assez répandu.
— angustatum. A. R.			Tourbières.	Saint-Léger.
— Cornu			Mares.	Bondy, bois des Camaldules.
— Dianæ. A. C.	*Closterium rufipes* EHRB.		Fossés.	Assez répandu.
— didymotocum A. R.			Eaux stagnantes.	Etang de Marcoussis.
— directum. A. R.			Marais.	Gisors.
— elegans. A. R.			Mares.	Montfort-l'Amaury.
— Ehrenbergii. C. C. C.	*Closterium Lunula* EHRB.		Eaux stagnantes.	Très répandu.
— intermedium. A. C.			Tourbières.	Assez répandu.
— juncidum			Tourbières.	Saint-Léger.
— lanceolatum			Mares et marais.	Mares du chemin de fer d'Orléans, près de Villeneuve-St-Georges, marais de Ver.
— Leibleinii. A. R.	*Closterium Lunula* LEIBL.		Mares.	Mares de la forêt d'Armainvilliers.
— Lunula. C. C. C.	*Closterium Ehrenbergii* DESMAZ. *Vibrio-Lunula* MILL.		Eaux stagnantes.	Très répandu.
— moniliferum. C. C. C.	*Closterium Lunula* KUTZ. *Lunulina monilifera* BORY.		Eaux stagnantes, fossés.	Très répandu.
— parvulum. A. C.			Eaux stagnantes.	Bondy, Franchart, forêt de Fontainebleau, Bourray.
— regulare. R.			Marais.	Marais de Ver (Oise), Saint-Léger.

— rostratum. A. R	*Closterium Acus* Nitzsch et Kutz. *C. caudatum* Corda. *Stauroceras Acus* Kutz.		Mares.	Abondant dans les mares de la forêt d'Armainvilliers.
— setaceum. A. R.	*Stauroceras subulatum* Kutz. *Closterium Kützingii* Bréb. *Frustulia subulata* Kutz.		Mares.	Forêts de Sénart, de Fontainebleau, Franchart.
— strigosum. A. R.			Marais.	Marais de la Juine à Bourray.
— striolatum. A. R.			Tourbières.	Saint-Léger.
— subrectum. A. R.			Mares.	Mares de la forêt de Sénart.
— subtile A. C.			Mares.	Franchart, Fontainebleau, Sénart, Mennecy.
— venus. C. C.			Mares, entre les algues filamenteuses.	Très répandu.
Cosmarium				
— amænum. A. C.			Tourbières.	Franchart, forêt de Fontainebleau, Saint-Léger, Montfort-l'Amaury.
— biretrum. A. C.			Fossés.	Assez répandu.
— commissurale. A. R.			Mares.	Mares du bois de Trappes.
— crenatum. A. R.	*Euastrum sinuosum* Kutz.		Mares.	Mares d'Armainvilliers.
— cruciatum. A. R.			Mares.	Montfort-l'Amaury, mares de la forêt d'Armainvilliers.
— Cucumis. A. R.	*Euastrum integerrimum* Ehrb.		Mares.	Mares de Franchart, forêt de Fontainebleau.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Cosmarium.				
— granatum.			Mares.	Forêt de Sénart.
— latum. A. R.			Mares.	Montfort-l'Amaury.
— margaritiferum. C. C. C.	*Euastrum margaritiferum* Ehrb. *Ursinella margaritifera* Turp.		Mares, tourbières, cours d'eau, etc.	Très répandu.
— Meneghinii. A. R.	*Cosmarium bioculatum* Menegh. *Heterocarpa bioculata* Cosm. *Euastrum crenulatum* N.eg.		En conjugaison dans les mares.	Forêt d'Armainvilliers.
— ornatum. A. R.			Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— Phaseolus. A. R.	*Euastrum (Tetracanthium) depressum* N.eg.		Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau, de Sénart.
— punctulatum. C.			Mares.	Répandu.
— pyramidatum. A. C.	*Pithiscus angulosus* Kutz.		Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau, St-Léger.
— quadratum. A. R.			Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— tetrophthalmum. A. R.	*Heterocarpella tetrophthalma* Kutz.		Mares.	Franchart, forêts de Fontainebleau, de Sénart.
— venustum. A. C.	*Euastrum venustum* Bréb.		Mares et étangs.	Etangs de Chaville et de Montfort-l'Amaury, mares de Franchart, et de Sénart.
Cylindrocystis				
— Brebissonii. R.			Tourbières.	Saint-Léger.
Desmidium				
— aptogonum. A. R.	*Aptocgonium Desmidium* Ralfs.		Mares.	Montfort-l'Amaury.

— Grevillii. A. C.	*Didymoprium Grevillii* Kutz. *Desmidium cylindricum* Grew. *D. compressum* Corda.	.....	Mares et tourbières.	Assez répandu.
— Swartzii. C. C. C.	.....	.....	Mares.	Très répandu.
Docidium.	.....	.....	.....	.....
— Baculum. A. R.	.....	.....	Tourbières.	Franchart, forêt de Fontainebleau. St-Léger.
— nodulosum. R.	.....	.....	Tourbières.	Abondant à Saint-Léger.
— Trabecula. A. C.	.....	.....	Mares.	Vaux-de-Cernay, bois de Trappes, Saint-Léger.
— truncatum. A. R.	.....	.....	Mares.	Montfort-l'Amaury.
— turgidum. A. R.	*Cosmarium turgidum* Bréb.	.....	Tourbières.	Saint-Léger.
Euastrum.	.....	.....	.....	.....
— affine. A. R.	.....	.....	Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— binale. R.	*Cosmarium binale* Menegh. *Euastrum dubium* Naeg. *E. Ralfsii* Kutz. *E. lobulatum* Bréb. *E. rupestre* Hantzsch. et Rabenh.	.....	Mares.	Franchart, Saint-Léger.
— crassum. A. R.	*Cosmarium crassum* Bréb. *Euastrum Pelta* Hassall. Freshw.	.....	Tourbières.	Saint-Léger.
— elegans. A. C.	*Euastrum bidentatum* Næg. *Cosmarium elegans* Bréb. et Menegh.	.....	Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau, Montfort-l'Amaury.
— lobulatum. R.	.....	.....	Sur les *Sphagnum*.	Mares de Bellecroix.
— oblongum. A. C.	*Cosmarium sinuosum* Corda. *C. oblongum* Bréb. et Menegh. *Echinella oblonga* Grew. et Hook.	.....	Sur les *Sphagnum*.	Assez répandu.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Euastrum.				
— pectinatum. A. C.	*Cosmarium pectinatum* Bréb. et Menegh.	...	Sur les *Sphagnum*.	Franchart, Montfort-l'Amaury, Saint-Léger, etc.
— pinnatum. A. C.	...	...	Tourbières.	Saint-Léger.
— Ralfsii. A. C.	*Euastrum ansatum* Ralfs. *E. binale* Kutz.	...	Mares.	Assez répandu.
— verrucosum. A. C.	*Cosmarium verrucosum* Menegh. *Euastrum papulosum* Kutz.	...	Sur les *Sphagnum*.	Assez répandu.
Hyalotheca	...	...	...	...
— dissiliens. C C. C.	*Glœoprium dissiliens* Berk. *Desmidium limbatum* Chauv. *D. mucosum* Bréb. *Conferva dissiliens* Smith.	...	Mares et fossés.	Très répandu.
— mucosa. A. R.	*Glœoprium mucosum* Ralfs. *Hyalotheca Ralfsii* Kutz. *Conferva mucosa* Mert.	...	Marettes et fossés.	Marettes du Trou-Salé, fossés près de Saint-Cucufas.
Micrasterias	...	...	...	...
— Crux-Melitensis. A. R.	*Micrasterias melitensis* Menegh. et Lin. *Euastrum Crux-Melitensis* Ehrb.	...	...	Forêt de Sénart, Montfort-l'Amaury.
— denticulata. A. R.	...	...	Tourbières.	Montfort-l'Amaury, St-Léger.
— furcata. A. R.	*Micrasteria rotata* Ralfs. *Euastrum rota* Ehrb.	...	Tourbières.	Saint-Léger, Franchart, Cernay.

— papillifera. R.			Tourbières.	Montfort-L'Amaury.
— truncata. A. R.			Tourbières.	Saint-Léger, Franchart, Vaux-de-Cernay.
Penium.				
— closterioides. R.			Tourbières.	Saint-Léger.
— Cylindrus. R.	*Dysphinctium* (*Calocylindrus*) *Cylindrus* NÆG.		Tourbières.	Saint-Léger.
— Digitus. R.	*Closterium Digitus* EHRB.		Tourbières.	Saint-Léger.
— interruptum. R.			Tourbières.	Saint-Léger.
— Nægelii. A. C.	*Netrium Digitus* NÆG.		Sur les *Sphagnum*.	Assez répandu.
Sphærozosma				
— excavatum.	*Sphærosoma excavatum* BRÉB. *Isthmosira excavata* KUTZ.		Mares.	Mares de Bellecroix, forêt de Sénart.
— tinctum. A. R.	*Cosmarium tinctum* RALFS.		Mares et étangs.	Mares de Franchart, Etang-Neuf, près de Montfort-L'Amaury.
— vertebratum. A. C.			Sur les *Sphagnum*.	Bois de Saint-Pierre aux Essarts, Montfort-L'Amaury, St-Léger, Franchart.
Spirotænia				
— condensata. R.			Sur les *Sphagnum*.	Saint-Léger.
Staurastrum				
— aculeatum. A. R.	*Desmidium aculeatum* EHRB. *Phycastrum aculeatum* KUTZ.		Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— aristiferum. C.			Mares et étangs.	Répandu.
— armygerum. A. R.			Mares.	Montfort-L'Amaury, Franchart.
— brachiatum. A. R.	*Phycastrum Ralfsii* KUTZ.		Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Staurastrum.				
— cuspidatum. A. C.	*Binatella tricuspidata* Bréb. *Phycastrum cuspidatum* Kutz. *Amblyactinium spinulosum* Næg. *Staurastrum dejectum* de By.	.....	Mares.	Assez répandu.
— dejectum. C.	*Desmidium glabrum* Ehrb. *Phycastrum glabrum* Kutz. *Goniocystis (Trigonocystis) mucronata* Hass. Freshw.	.....	Mares.	Répandu.
— Dickiei. C.	.....	.....	Mares.	Répandu.
— dilatatum. A. R.	*Phycastrum dilatatum* Kutz. *P. (Stenactinium) crenulatum* Næg. *Goniocystis dilatata* Hass.	.....	Mares.	Bondy.
— echinatum. A. R.	.....	.....	Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— enorme. R.	.....	.....	Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— furcigerum. A. R.	*Didymocladon furcigerus* Ralfs. *D. sexangularis* Bulnh. *Phycastrum furcigerum* Kutz. *Asterozanthium furcigerum* Kutz.	.....	Mares.	Montfort-L'Amaury.

— gracile. A. R.	*Phycastrum gracile* Kutz. *Goniocystis (Trigonocystis) gracilis* Hass.	....	Tourbières.	Saint-Léger.
— gracillimum. A. R.	....	....	Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— granulosum. A. R.	*Desmidium granulosum* Ehrb. *Phycastrum granulosum* Kutz.	....	Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.
— mucronatum. A. R.	....	....	Mares.	Montfort-L'Amaury, Franchart.
— muricatum. A. R.	*Binatella muricata* Bréb. *Desmidium apiculosum* Ehrb. *Phycastrum muricatum* et *apiculosum* Kutz.	....	Mares.	Montfort-L'Amaury, Armainvilliers.
— muticum. A. C.	*Staurastrum trilobum* Menegh. *Phycastrum muticum* Kutz. *P. (Amblyactinum) depressum* Næg.	....	Mares.	Franchart, Saint-Léger.
— orbiculare. A. R.	*Desmidium orbiculare* Ehrb. *Phycastrum orbiculare* Kutz. *Goniocystis (Trigenocystis) orbicularis* Hass.	....	Mares.	Franchart.
— paradoxum. C. C. C.	*Phycastrum tridens* Kutz.	....	Mares.	Très répandu.
— polymorphum. C. C. C.	*Staurastrum asperum* β *proboscideum* Bréb.	....	Mares.	Très répandu.
— punctulatum. A. R.	*Staurastrum retusum* Bréb.	....	Mares.	Montfort-L'Amaury, Armainvilliers.
— pungens. A. R.	....	....	Mares.	Franchart, forêt de Fontainebleau.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Staurastrum.				
— sexcostatum. R.	*Pentasterias Jenneri* Hass. *Staurastrum Jenneri* Ralfs. *Stephanoxanthium sexcostatum* Kutz.	....	Canardières.	Canardières d'Armainvilliers.
— teliferum. A. C.	....	....	Tourbières.	Assez répandu.
— tetracerum. R.	....	....	Tourbières.	Saint-Léger.
— tumidum. R.	*Binatella tumida* Bréb. *Phycastrum tumidum* Kutz.	....	Mares.	Saint-Léger.
— vestitum. A. C.	....	....	Mares et tourbières.	Assez répandu.
Tetmemorus.	....	....	....	....
— Brebissonii. A R.	*Closterium Brebissonii* Menegh. *C. monile* Bréb. *Penium monile* Kutz.	....	Sur les *Sphagnum*.	Saint-Léger, Franchart.
— granulatus. A. R.	*Closterium granulatum* Bréb.	....	Sur les *Sphagnum*.	Saint-Léger, Franchart.
Xanthidium.	....	....	....	....
— Antilopœumacum. A. R.	....	....	Mares.	Franchart, Montfort-L'Amaury.
— armatum. A. R.	*Cosmarium armatum* Bréb. *Zygoxanthium Echinus* Ehrb. Kutz *Xanthidium furcatum* Ralfs. *Euastrum armatum* Kutz.	....	Tourbières.	Abondant à Saint-Léger.
— Brebissonii. R.	*Binatella aculeata* Bréb. *Cosmarium aculeatum* Menegh.	....	Mares.	Montfort-L'Amaury.

— cristatum. A. R.			Mares.	Montfort-L'Amaury.
— fasciculatum. A. R.			Mares.	Franch a t, forêt de Fontainebleau.
— tricornis. A. R.			Mares.	Forêt de Sénart.
FAMILLE DES DIATOMACÉES				
Achnanthes				
— exilis. A. C.			Sur les pierres et les plantes, mares et rivières.	Saint-Léger, Yvette, Nonette, mares d'Armainvilliers, rivières du Vésinet.
— minutissima. R.			Fontaines, mares.	Fontaine du Roi à Fleury.
Achnanthidium				
— delicatulum. R.	*Falcatella delicatula* RAB.			Saint-Léger.
— flexellum. A. R.	*Cymbella fexella* KUTZ. *Achnanthes bavarica* EHRB. *Cocconeis Thwaitesii* SM.		Etangs.	Etangs de Saint-Léger, de Brismiche, Chaville, de Saint-Cucufas, et de Comelle.
— lanceolatum. A R.			Sur les plantes aquatiques.	La Nonette à Ermenonville, le Val près de Mériel, fontaine du Roi à Fleury.
— microcephalum. R.			Pièce d'eau,	Pièce d'eau de Port-Royal.
Amphipleura				
— pellucida. C. C.	*Navicula pellucida* EHRB. *Frustulia pellucida* KUTZ. *Aulacocystis pellucida* HASS.		Marais et canaux, étangs, etc.	Canal du Loing, marais de Presles, Vaux-de-Cernay, la Seine, Chaville, etc.
Amphora				
— minutissima. A. R.			Sur le *Nitz sigmoidea.*	Lac d'Enghien, l'Yvette, Port-Royal, la Croud.
— ovalis. C. C.	*Amphora incurva* GRÉG. *Frustulia ovalis* et *copulata* KUTZ. *Navicula Amphora* EHRB. *Cymbella ovalis* DE BRÉB.			Très répandu.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	
Campylodiscus					
— noricus. R. R.	*Campylodiscus punctatus* BLEISCH. et HEDW.		Citernes.	Citernes de Chaville.	
Cocconeis					
— Pediculus. C. C.			Sur les plantes aquatiques.	Très répandu.	
— Placentula. A. R.			Citernes et étangs.	Citernes et étangs de Chaville, Saint-Léger, la Nonette à Ermenonville.	
Cocconema					
— Cistula. A. R.	*Cymbella minor* AG. et GRÉV. *Gomphonema semiellpticum* AG. *G. simplex* KUTZ. *Bacillaria cistula* HEMP. et EHRB. *Lunaria olivacea* BORY.		Lacs et étangs.	Saint-Léger, Vaux-de-Cernay, lac d'Enghien, l'Yvette.	
— cymbiforme. A. C.	*Frustulia cymbiformis* KUTZ. *Cymbella cymbiformis* BRÉB.		Étang.	Assez répandu.	
— lanceolatum. C. C.	*Cocconema Bremii* NÆG. et KUTZ.		Dans tous les cours d'eau ou les mares, fixés sur les plantes aquatiques.	Très répandu.	
Cyclotella					
— Kutzingiana. C. C.	*Cyclotella operculata* β *rectangula* KUTZ.		Dans la Seine, les lacs, mares et étangs.	Très répandu.	
— minutula. R. R.	*Cyclotella operculata* SM.		Fossés, étangs.	Fossés du viaduc du chemin de fer aux étangs de Comelle.	

— operculata. A. R.	*Pyxidicula operculata* Ehrb. *Cymbella operculata* Ag. *Frustulina operculata* Ag.	....	Rivières, étangs et marais.	Vésinet, Saint-Cucufas, Comelle, marais de Ver et de Presles.
Cymatopleura	....	....	....	....
— elliptica. A. R.	*Surirella elliptica* Bréb. et Kutz. *S. oophæna* Ehrb. *S. undulata, undata et plicata* Ehrb. *S. Kutzingii* Perty. *Melosira grandis* Perty. *Denticula undulata* Kutz. *Navicula undulata* Ehrb. *Cymatopleura nobilis* Hass. et Hedw.	....	Marais et étangs.	Etang de Comelle, marais de Presles, Vaux-de-Cernay et la Nonette.
— Regula. R.	*Surirella Regula* Ehrb. *Cymatopleura Solea* var. γ. *Regula* Grun. et Wien.	....	Rivières.	L'Yvette, au Moulin de Maincourt.
— Solea. C. C. C.	*Surirella Solea* Bréb. *Navicula Librile* Ehrb. *Frustulina quinque-punctata* Kutz.	....	Dans les eaux dormantes et courantes.	Très répandu.
Cymbella	....	....	....	....
— affinis. A. R.	*Cymbella truncata* Grég. *C. ventricosa* Bréb.	....	Rivières.	L'Yvette, à Champlan et l'Orge, à Fuvisy.
— cuspidata. C.	....	....	Rivières, étangs et marais.	L'Yvette, Vaux-de-Cernay, marais de Presles, Ermenonville et Comelle.
— Ehrenbergii. A. C.	*Navicula inæqualis* Ehrb.	....	Seine, étangs et lacs.	Assez répandu.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Cymbella.				
— gastroides. A. R........	*Cymbella maxima* NÆG. *C. elegans* CRAM. et RABENH. *Frustulia gastroides* KUTZ.	....	Rivières.	Moulin des Vanneaux, près de Presles, L'Yvette au moulin de Maincourt.
— Helvetica. R............	....	....	Rivières.	L'Yvette au lavoir de Champlan.
— stomatophora. R. R......	....	....	Rivières.	L'Yvette au moulin de Maincourt.
— turgida. A. R...........	....	....	Rivières.	L'Yvette, Vaux-de-Cernay, la Nonette, à Ermenonville.
— turgidula. A. C.........	....	....	Rivières et étangs.	Assez répandu.
— ventricosa. R. R........	*Frustulia ventricosa* KUTZ.	....	Pièces d'eau.	Port-Royal.
Denticula..............	....	....	....	....
— inflata. R..............	....	....	Rivières.	La Viosne, près de Pontoise.
— obtusa. R...............	....	....	Etang.	Port-Royal.
— sinuata. R. R...........	....	....	Etang.	Saint-Léger.
— tennuis. A. C...........	....	....	Rivières et étangs.	Assez répandu.
Diatoma................	....	....	....	....
— elongatum. A. R.........	*Diatoma gracillimum* NÆG.	....	Etangs, mares, lacs, etc.	Etang de Brismiche, à Chaville, Enghien, Ermenonville.
— grande. A. R............	....	....	Etangs et marais.	Etangs de Plessis-Piquet, et marais du Ver.
Encyonema..............	....	....	....	....
— cæspitosum. A. R........	*Encyonema prostratum* KUTZ.	....	Pièces d'eau, étangs et marais.	Brismiche à Chaville, Presles, Ermenonville, Vaux-de-Cernay.

— prostratum. A. R.	*Monema prostratum* Berk. *Schizonema prostratum* Grev. et Hook. *Encyonema maximum* Wartm.	....	Rivières et étangs.	L'Yvette, au moulin de Maincourt, étangs de Brismiche et de Saint-Cucufas.
Epithemia	....	....	....	....
— Argus. A. R.	*Epithemia intermedia* Hils.	....	Etangs et mares.	Etang de Brismiche, mares de la forêt d'Armainvilliers.
— gibba. A. R.	*Navicula gibba* Ehrb. *N. uncinata* Ehrb. *Cymbella incrassata* Bréb. *Eunotia gibba* Ehrb.	....	Etangs, fossés.	Etangs de Brismiche, Saint-Cucufas, Saint-Léger, fossés du château d'Armainvilliers.
— Sorex. A. R.	....	....	Etangs.	Brismiche et Saint-Léger.
— turgida. A. R.	*Eunotia turgida* Ehrb. *Frustulia picta* Ktz. *Cymbella picta* Bréb.	....	Etangs, mares.	Brismiche, Saint-Cucufas, Saint-Léger, et mares de la forêt de Sénart.
— Zebra. A. R.	*Eunotia Zebra* Ehrb. *Epithemia adnata* Bréb. *Cymbella Zebra* Hass.	....	Etangs.	Saint-Cucufas, Brismiche, Ermenonville.
Eunotia	....	....	....	....
— tridentula. R.	....	....	Etang.	Saint-Léger.
Fragilaria	....	....	....	....
— virescens. R.	*Fragilaria pectinalis* Ehrb. *F. æqualis* Heib.	....	Etang.	Vaux-de-Cernay.
Gomphonema	....	....	....	....
— acuminatum. A. C.	*Gomphonema trigonocephalum* Ehrb.	....	Rivières.	Assez répandu.
— capitatum. A. R.	*Gomphonema turgidum* Ehrb. *G. persicum* Raben.	....	Rivières et étangs.	L'Yvette, la Nonette, à Ver, étang de Saint-Cucufas.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Gomphonema.				
— commune. A. R.	*Sphenella naviculoides* Hetzsch.	....	Etangs, canal.	Saint-Cucufas, bords du canal de l'Ourcq, etc.
— constrictum. C. C.	*Gomphonema truncatum* Ehrb. *G. pohliæforme* Ralfs. *G. subramosum* Kutz.	....	Eaux dormantes et courantes.	Très répandu.
— cristatum. R.	....	....	Tourbières, étangs et cressonnières.	Tourbières de Saint-Léger, étang de Saint-Cucufas et cressonnières d'Enghien, d'Armainvilliers et de Trappes.
— dichotomum. C.	*Gomphonema gracile* Ehrb. *G. minutum* Ag.	....	Mares.	Répandu.
— insigne. R.	....	....	Etangs.	Etang de Comelle.
— intricatum. A. C.	....	....	Rivières.	Saint-Léger, l'Yvette, la Nonette, la Juine, la Thève.
— olivaceum. C. C.	....	....	Sur les pierres et les plantes, dans les cours d'eau courante.	Très répandu.
— tenellum.	....	....	Etangs et rivières.	Vaux-de-Cernay, Plessis-Piquet, Saint-Cucufas, la Nonette à Ver.
— Vibrio.	....	....	Etangs et rivières.	Saint-Cucufas, Vaux-de-Cernay, la Nonette à Ermenonville, la Mauldre à Neauple.

Himantidium				
— Arcus. A. R.			Rivières et étangs.	Essonne, étangs de Comelle et de Vaux-de-Cernay.
— gracile. A. C.			Etangs.	Assez répandu.
— pectinale. A. R.			Etangs.	Vaux-de-Cernay, Saint-Léger.
— Soleirolii. R			Mares.	Mares des tourbières, près de la route de Daumont, forêt de Montmorency.
Mastogloia				
— Smithii. R.			Etangs.	Saint-Cucufas.
Melosira				
— arenaria. R. R.	*Galionella varians* EHRB. *G. undulata* EHRB. *Orthosira arenaria* SM.		Rivières.	L'Yvette au moulin de Maincourt, le Val près de Mériel.
— crenulata. R.	*Ganionella crenulata* EHRB. *Melosira italica* KUTZ. *Orthosira orichalcea* SM. *Aulacosira crenulata* THWAIT.		Fossés.	Forêt de Bondy.
— orichalcea. R.	*Melosira Thompsoni* HARO. *Conferva orichalcea* MERT. *Galionella orichalcea* EHRB.		Mares.	Forêt de Bondy.
— subflexilis. R.			Fossés.	Route de Meaux, dans la forêt de Bondy.
— varians. C. C. C.	*Conferva fasciata* DILLW. *Vesiculifera composita* HASS. *Galionella varians* EHRB.		Dans toutes les eaux.	Très répandu.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Meridion				
— circulare. C.	*Meridion vernale* Ag. *Echinella circularis* Grev.		Rivières, étangs et mares.	Répandu.
— constrictum. A. R.	*Eumeridion constrictum* Kutz.		Rivières et lacs.	L'Yvette, Vaux-de-Cernay, Enghien.
Navicula				
— acuta. C. C.			Rivières et étangs.	Très répandu.
— affinis. C.			Rivières, étangs, lacs.	Répandu.
— ambigua. A. C.			Etangs, lacs et fossés.	Fossés du plateau de Romainville, étang de Coquenard, Enghien.
— amphirhynchus.			Rivières.	L'Yvette, la Croud.
— amphisbæna. A. C.			Rivières et lacs.	Assez répandu.
— angustata. R.			Etangs.	Vaux-de-Cernay.
— Bacillum. R.	*Navicula bacillaris* Greg.		Marais.	Presles.
— binodis. A. R.	*Fragilaria binodis* Ehrb.		Rivières, marais et citernes.	Citerne de Chaville, la Nonette, marais de Presles.
— borealis. A. R.			Marettes et mares.	Plateau de Romainville, Bellecroix.
— Brebissonii.			Etangs, lacs et mares.	Plessis-Piquet, Enghien et plateau de Romainville.
— cryptocephala. C. C.			Cours d'eau et fossés.	Très répandu.
— cuspidata. A. R.			Rivières et étangs.	La Nonette, la Croud, Gisors, Brismiche à Chaville.

— Dactylus. A. R.	...	...	Etangs, lacs, mares.	Plessis-Piquet, Marcoussis, Enghien, Bellecroix, forêt de Fontainebleau.
— dicephala. A. C.	...	...	Rivières, marais et citernes.	Assez répandu.
— dirhynchus.	...	...	Rivières et marais.	La Seine, l'Yvette, la Nonette, et marais de Presles.
— divergens. R.	...	...	Etangs.	Saint-Léger.
— elliptica. A. R.	...	...	Rivières, étangs, marais et citernes.	L'Yvette au moulin de Maincourt, marais de Ver et de Presles, étangs de Comelle et de Chaville.
— exilis. A. R.	...	...	Rivière.	L'Yvette, au moulin de Maincourt.
— firma. R. R.	...	...	Pièce d'eau.	Ermenonville, île des Peupliers au tombeau de Jean-Jacques Rousseau.
— gibba. R.	...	...	Etangs.	Saint-Léger.
— gracilis. A. C.	...	...	Rivières.	Assez répandu.
— hemiptera	...	...	Etangs et citernes.	Saint-Léger et Chaville.
— Heufleri. R.	...	...	Fossés.	Route de Longjumeau à Saulx-les-Chartreux.
— inflata. C. C.	*Frustulina inflata* KUTZ. *Navicula Follis* EHRB.	...	Rivières et étangs.	Très répandu.
— intermedia. R.	...	...	Lacs et fossés.	Enghien, fossés de la route de Lonjumeau à Saulx-les-Chartreux.
— lanceolata. C. C. C.	...	...	Ruisseaux et fossés.	Très répandu.
— limosa. A. C.	...	...	Rivières, étangs et lacs.	Assez répandu,
— major. A. R.	...	...	Rivières, lacs, étangs et mares.	L'Yvette, Saint-Léger, la Thève, Enghien, Bellecroix et Ermenonville.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Navicula.				
— mesolepta. R.	....	....	Rivières et fossés.	L'Yvette et plateau de Romainville.
— mutica. R.	....	....	Au pied des murs humides et étangs.	Fontaine du Roi à Fleury, et murs humides à Trappes.
— neglecta. R.	....	....	Etangs.	Brismiche à Chaville.
— nobilis. A. R.	....	....	Citernes et mares.	Saint-Léger, Chaville, Bellecroix.
— oblonga. A. C.	....	....	Rivières et lacs.	Assez répandu.
— pelliculosa. A. R.	*Frustulia pelliculosa* GRUM. *Cocconeis Atomus* RABENH.	....	Etangs et fossés.	Etang de Chalis, plateau de Romainville.
— producta. A. R.	....	....	Rivières, étangs et lacs.	L'Yvette, la Nonette, étangs de Saint-Cucufas et de Trivaux, bois de Meudon, lac d'Enghien.
— radiosa. C. C. C.	....	....	Rivières, lacs, étangs, mares, etc.	Très répandu.
— rhomboïdes. A. R.	*Frustulia saxonica* RABENH. *Navicula crassinervis* BRÉB.	....	Ruisseaux et tourbières.	Tourbières de Saint-Léger, ruisseaux de Montlignon. Vaux-de-Cernay.
— rhynchocephala. C. C. C.	....	....	Dans tous les cours d'eau.	Très répandu.
— serians. A. R	*Frustulia serians* BRÉB. *Navicula lineolata* EHRB.	....	Tourbières.	Saint-Léger,
— sphærophora. R.	....	....	Lacs et tourbières.	Saint-Léger, Enghien.
— subcohærens. A. R.	....	....	Lacs et étangs	Enghien, Brismiche à Chaville.

— Tabellaria. R.	.....	.....	Tourbières	Saint-Léger.
— viridis. R.	.....	.....	Rivières et tourbières.	L'Yvette, la Nonette et Saint-Léger.
— viridula. R.	.....	.....	Rivières et tourbières.	L'Yvette à Dampierre, Saint-Léger.
— vulgaris. R.	*Schizonema vulgare* Thwaites.	.....	Canal.	Canal du Loing.
Nitzschia.	.....	.....	.....	.....
— acicularis. A. C.	.....	.....	Rivières, lacs, étangs.	La Seine, étang de Trivaux, bois de Meudon, Vaux-de-Cernay, lac d'Enghien.
— Amphioxys. A. R.	*Eunotia Amphioxys* Ehrb. *Navicula Amphyoxys* West.	.....	Etangs et fossés.	Etangs de Plessis-Piquet, fossés de la route de Lonjumeau à Saulx-les-Chartreux et lac de la forêt de Bondy.
— Clausii. R.	.....	.....	Rivières et sur les *Sphagnum*.	Saint-Léger.
— constricta. R.	*Synedra constricta* Kutz. *Nitzschia dubia* Sm.	.....	.....	L'Yvette au moulin de Maincourt, Port-Royal.
— gracilis. R.	*Nitzchia Tænia* W. Sm.	.....	Rivière.	Canal de l'Ourcq, près de la gare de Sevran.
— linearis. C. C. C.	*Frustulia linearis* Ag. *Surirella multifasciata* Kutz.	.....	Dans tous les cours d'eau.	Très répandu.
— minuta. R.	.....	.....	Pièces d'eau.	Ermenonville.
— minutissima. R.	.....	.....	Mares.	Forêt d'Armainvilliers.
— parvula. R.	.....	.....	Lacs et rivières.	Enghien, la Nonette.
— perpusilla. R.	.....	.....	Etangs.	Etang de Trivaux, bois de Meudon.
— sigmatella. A. C.	.....	.....	Rivières et étangs.	L'Yvette, la Viosne, étangs de Trivaux et du Plessis-Piquet.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Nitzchia.				
— sigmoidea. C. C.	*Bacillaria sigmoidea* Nitz. *Navicula sigmoidea* Ehrb. *Synedra sigmoidea* Ktz. *Nitzchia elongata* Hass.	....	Eaux dormantes et courantes.	Très répandu.
— tenuis. C. C. C.	....	....	Dans tous les cours d'eau.	Très répandu.
Pleurosigma	....	....	....	....
— acuminatum. A. R.	*Navicula Sigma* Ehrb. *Frustulia acuminata* Kutz. *Gyrosigma Hassalii* Raben.	....	Etangs et marais.	Le Val, près de Mériel, Vaux-de-Cernay, marais de Ver.
— attenuatum. C. C. C.	*Navicula attenuata* Kutz. *Gyrosigma attenuatum* Rabenh.	....	Rivières.	Très répandu.
— lacustre. A. R.	....	....	Rivières et étangs.	L'Orge à Juvisy, étang de Brismiche.
— Spencerii. A. C.	....	....	Rivières, étangs et ruisseaux.	Ruisseaux de la vallée de Chevreuse, Saint-Cucufas, l'Yvette, la Salemouille.
Rhoicosphenia	....	....	....	....
— curvata. A. C.	....	....	Rivières et lacs.	Assez répandu.
— fracta. R.	....	....	Lacs et fontaines.	Enghien, fontaine du Roi à Fleury.
Stauroneis	....	....	....	....
— amphicephala. A. R.	....	....	Rivières.	La Nonette, le Brossy, Port-Royal et Vaux-de-Cernay.

— anceps. R.			Rivières.	La Mauldre, à Nauphle.
— Cohnii. R.				
— lanceolata. A. R.			Etangs et tourbières.	Ermenonville, Saint-Cucufas, Saint-Léger.
— Legumen. A. R.			Rivières, étangs, marais.	Le Val, près de Mériel, Vaux-de-Cernay, Port-Royal, étang de Brismiche à Chaville, étang de Coquenard, marais de Presles et de Saint-Cucufas.
— Phœnicenteron. R.	*Navicula Phœnicenteron* Ehrb. *Cymbella Phœnicenteron* Ag. *Bacillaria Phœnicenteron* Nitz.		Rivières et étangs.	L'Yvette, la Nonette, étang de Trivaux.
— pumilla. R.			Dans la Seine.	Barrage de Marly.
— truncata. R.	*Stauroptera truncata* Rabenh.		Rivières et marais.	L'Yvette et marais de Ver.
Staurosira				
— capucina. C. C. C.			Dans tous les cours d'eau.	Très répandu.
— construens. A. R.	*Odontidium Tabellaria* W. Sm.		Rivières, étangs et cressonnières.	L'Yvette, étangs de Comelle et de Saint-Cucufas, cressonnière d'Enghien, Saint-Léger.
— contracta. R.			Pièces d'eau.	Ermenonville.
— Harrisonii. R.	*Ondontidium* W. Sm.		Rivières et étangs.	L'Yvette au moulin de Maincourt, la Nonette à Ermenonville, étang de Comelle.
— mutabilis. A. C.	*Odontidium* Sm.		Rivières et étangs.	La Nonette, St-Léger, étangs de Brismiche à Chaville, de St-Cucufas et de Comelle.
— parasitica. R.	*Odontidium* Sm. W.		Rivières et marais.	L'Yvette, la Troëne à Gisors, marais de Ver.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS
Surirella........	....	....	....	....
— angusta. A. R........	*Surirella apiculata* Sm.	....	Rivières, lacs, pièces d'eau et marais.	L'Yvette, Enghien, Presles, Ermenonville.
— biseriata. R........	*Surirella bifrons* Ehrb.	....	Rivières.	L'Yvette, au moulin de Maincourt, la Juine à Lardy, Saint-Léger.
— Crumena. R. R........	*Surirella Brightwellii* Sm.	....	Rivières et pièces d'eau.	Le Val, près de Mériel, tombeau de Jean-Jacques Rousseau, à Ermenonville.
— linearis. C........	....	....	Rivières.	Répandu.
— minuta. A. R........	*Surirella pinnata* Desmaz.	....	Etangs et mares.	Vaux-de-Cernay, Chaville, forêt de Bondy.
— ovalis. A. R........	....	....	Marais et fossés.	Vaux-de-Cernay, lavoir de Jouy-en-Josas, forêt de Bondy, Presles.
— ovata. A. C........	*Surirella suevica* Zeller et Rabenh.	....	Rivières.	Assez répandu.
— Patella. R. R........	....	....	Marais.	Presles.
— pinnata. R.	*Surirella minuta* β *pinnata* Gruss.	....	Etangs.	Bois-Robert.
— spiralis. R........	....	....	Marais et fossés.	Ver, fossés de la gare des marchandises à Gif.
— splendida. A. R........	*Navicula splendida* Ehrb.	....	Rivières et étangs.	La Nonette, à Ermenonville, l'Yvette, au moulin de Maincourt, étang de Comelle.
Synedra........	....	....	....	....
— Acus. A. R........	....	....	Lacs.	Saint-Léger, Enghien.

— acuta. A. R.	....	....	Rivières.	La Nonette à Ermenonville.
— amphirhynchus. A. R.	....	....	Rivières et fossés.	L'Yvette, la Vanne, et fossés de la forêt de Bondy.
— capitata. A. C.	....	....	Rivières, lacs et étangs.	Assez répandu.
— gracilis. R.	....	....	Rivière.	La Croud, à Dugny.
— lunaris. R.	....	....	Mares et étangs.	Forêt de Sénart, St-Léger, étang de Comelle.
— minutissima. A. R.	....	....	Lacs.	Enghien.
— obtusa. R.	....	....	Rivières.	L'Yvette, à Dampierre.
— oxyrhynchus. R.	....	....	Rivières.	L'Yvette, la Nonette et la Viosne.
— pusilla. R.	....	....	Etangs.	Vaux-de-Cernay.
— radians. A. C.	....	....	Cours d'eau, sur les algues et les plantes aquatiques.	Assez répandu.
— Smithii. R.	....	....	Lacs et fossés.	Lac d'Enghien et fossés de Bondy.
— splendens. A. C.	....	....	Rivières, étangs et cressonnières.	Assez répandu.
— subtilis. A. R.	....	....	Étangs.	Etang de Brismiche à Chaville.
— Ulna. C. C. C.	....	....	Dans tous les cours d'eau.	Très répandu.
— Vaucheria. R.	....	....	Etangs et fossés.	Vaux-de-Cernay, Bondy.
Tabellaria	....	....	....	....
— fenestra. A. R.	*Tabellaria trinodis* Ehrb.	....	Sur les *Sphagnum*.	Mares de la forêt de Sénart, Saint-Léger.
— flocculosa. A. C.	*Bacillaria tabellaris* Ehrb. *Conferva flocculosa* Roth.	....	Lacs, rivières et étangs.	Assez répandu.
Tryblionella	....	....	....	....
— angustata. R. R.	....	....	Marais.	Ver.
— Hantzschiana. R.	*Nitzchia Tryblionella* Htzsch. et Raben.	....	Rivières et étangs	L'Yvette, au moulin de Maincourt, le Broissy à Châteaufort, étangs du Plessis-Piquet.

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
CHAMPIGNONS					
FAMILLE CXXX. — AGARICINÉS	......	......	......	......	562
Amanita	......	......	......	......	582
— cæsarea. R. R.	Oronge vraie, Campagnol, Cadran, Dorade.	Automne.	Bois et pâturages, sur le sol.	Bois de Verrières.	584
— excelsa R. R	......	Printemps.	Forêts, sur le sol.	Mail Henri IV, Fontainebleau.	583
— junquillea. R.	......	Printemps.	Forêts.	Mail Henri IV, Fontainebleau.	584
— muscaria. C.	Agaric aux mouches, Fausse oronge, Faux jaseran.	Automne.	Dans les bois sur le sol.	Montmorency, Meudon, Clamart, Viroflay.	582
— ovoidea. R.	......	Printemps.	Sous les hêtres.	Rocher Cassepot, Fontainebleau.	584
— pantherina. A. C.	Fausse golmelle, Grapaudin.	Juin.	Sous les hêtres.	Répandu.	583
— phalloïdes. C.	......	Automne.	Dans les bois, les broussailles.	Meudon, Clamart, Viroflay, Montmorency.	584
— porphyria. R.	......	Printemps.	Dans les forêts d'arbres à aiguilles.	Mail Henri IV, Fontainebleau, Montmorency.	584
— rubescens. A. C.	Golmelle franche, Missie.	Juin.	Dans les bois sur le sol.	Bellevue, Meudon, Clamart, Viroflay, Montmorency et Saint-Germain.	583
— solitaria R.	......	Automne.	Sur un sol riche en humus.	Montmorency.	583
— spissa R.	......	Printemps.	Bois sur le sol.	Meudon.	583
— strobiliformis. R.	......	Automne.	Bois sur le sol.	Montmorency.	583

— vaginata. C.	Commère, Commère grise-grisette, Concoumelle.	Automne.	Bois sur le sol.	Meudon, Clamart, Viroflay, etc.	582
Armillaria					584
— mellea. A. C.		Automne.	Parmi les feuilles tombées.	Meudon, Clamart, Chaville, Viroflay, Montmorency.	585
— mucida. R.		Printemps.	Sur les vieux troncs de hêtres.	Fontainebleau, Villers-Cotterets, route du Faite.	585
— robusta. A. R.		Printemps.	Dans les bois sur le sol.	Fontainebleau et Meudon.	584
Bolbitius					589
— Boltonii. R.		Printemps.	Sur les fumiers et les bouses de vache.	Saint-Germain-en-Laye.	589
— hydrophilus. A. C.		Automne.	En gazon parmi les feuilles tombées près du vieux bois.	Meudon, Clamart et Viroflay.	589
— vitellinus. R.		Printemps.	Fumier de cheval, passage du bétail, sous les buissons, etc.	Fontainebleau au rocher Cassepot.	589
Cantharellus					567
— aurantiacus. A. R.		Printemps.	Sur la terre, sous les *Abies*.	Fontainebleau, de la gare au Calvaire et au Mail Henri IV.	567
— cibarius. A. C.	Girolle, Cassine, Chevrotte, Jaunotte.	Juin.	Dans les bois.	Assez répandu.	567
— cupulatus. R.		Juin.	Sur la terre.	Montmorency.	567
— infundibuliformis. R.		Automne.	Bois parmi la mousse.	Montmorency, Meudon.	567
— tubæformi. R.		Automne.	Sur les bois pourris.	Forêt de Saint-Germain.	567
Claudopus					586
— variabilis. A. C.		Automne.	Sous les sapins sur le sol.	Clamart, Meudon, Viroflay.	586
Clitocybe					570
— candicans. R.		Automne.	Sous les *Abies*.	Fontainebleau, route du Calvaire au chemin de fer.	580

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Clitocybe.					
— cyathiformis. R..........	....	Automne.	Parmi les graminées.	Saint-Germain.	579
— expallens. R.............	....	Automne.	Sur la terre.	Rocher Cassepot, le mont Ussy, croix d'Angas, Fontainebleau.	579
— gilva. A. R...............	....	Automne.	Sur le sol, sous les sapins.	Fontainebleau au Gros-Fouteau, et fontaine Sanguinède.	580
— infundibuliformis. A. C...	*Agaricus gibbus* Pers.	Automne.	Bois, parmi la mousse.	Meudon, Clamart, Viroflay, Montmorency.	580
— inversa..................	....	Automne.	En gazon sous les sapins.	Fontainebleau au Gros-Fouteau, et fontaine Sanguinède.	580
— laccata. A. C............	....	Automne.	Bois et bosquets herbeux.	Montmorency, Clamart, Meudon, Viroflay.	579
— nebularis. C.............	....	Automne.	Bois et bosquets herbeux.	Montmorency, Clamart, Meudon, Viroflay.	580
— odora. A. C..............	Bise verte.	Automne.	Sous les sapins.	Route du chemin de fer au Calvaire, Fontainebleau.	580
— phyllophilla. R..........	....	Automne.	Parmi les feuilles tombées.	Saint-Germain.	580
Clitopilus..................	....	....	....	....	587
— orcella. A. C............	....	Automne.	Sur la terre.	Meudon, Clamart, Viroflay.	587
— popinalis. A. C..........	....	Automne.	Sur la terre.	Meudon. Clamart, Viroflay.	587
Collybia....................	....	....	....	....	577
— aquosa. A. R.............	....	Printemps.	Parmi les mousses.	Montmorency.	577
— butyracea. C.............	....	Automne.	Parmi les feuilles pourries et les mousses.	Clamart, Meudon, Viroflay, Montmorency.	578

— conigena. A. R.	....	Automne.	Sous les sapins.	Fontainebleau, route du Calvaire.	579
— dryophila. C.	....	Juin.	Sur la terre.	Chaville.	577
— fusipes. A. C.	Chênier ventru.	Juin et automne.	Au pied des vieux troncs de chênes.	Montmorency, Chaville.	578
— hariolorum.	....	....	....	....	579
— longipes. A. R.	....	Juin et automne.	Sous les sapins.	Route du Calvaire, Fontainebleau, Saint-Germain.	578
— maculata. A. R.	....	Juin et automne.	Sous les sapins.	Route du Calvaire, Fontainebleau, Saint-Germain.	578
— platyphylla. A. R.	....	Mai.	Sur les vieux troncs de hêtres et de bouleaux, provient du *Sclerotium lacunosum*.	Chaville.	578
— racemosa. R.	....	Automne.	Se développe sur les *Russules* et les *Lactaires* desséchés.	Saint-Germain.	578
— radicata. R.	....	Automne.	Au pied des vieux arbres.	Saint-Germain.	578
— tuberosa. A. C.	....	Automne.	Sur des feuilles et des *Agarics* en décomposition.	Montmorency, Meudon, Clamart, Viroflay.	578
Coprinus.	....	....	....	....	588
— atramentarius. R.	*Agaricus plicatus* PERS.	Automne.	Sur le sol humide et les chemins.	Meudon, Clamart, Viroflay.	589
— comatus	....	Automne.	Gazon humide, décombres et sol fumé.	Meudon, Clamart, Viroflay.	588
— fimetarius. A. R.	....	Automne.	Sur le fumier et dans les bois.	Montmorency.	589
— Hendersonii. R.	....	Automne.	Sur le fumier et dans les bois.	Montmorency.	588
— micaceus. C. C.	....	Automne.	Sur le sol et les troncs d'arbres.	Répandu.	589
— oblictus. R.	....	Automne.	Sur le sol et sous les sapins.	Fontaine Sanguinède, Fontainebleau, Montmorency.	588

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Coprinus.					
— picaceus. A. R.		Automne.	Sur la bonne terre et dans les endroits ombragés.	Villers-Cotterets.	589
— plicatilis. A. C.		Printemps.	Dans les champs, près des chemins.	Montmorency, Meudon.	588
— tergiversens. A. R.		Automne.	Dans les champs, près des chemins.	Fontainebleau, Mail Henri IV.	589
— velaris. A. C.		Avril-mai.	Dans le gazon.	Clamart, Meudon, Chaville et Viroflay.	588
Dermocybe					593
— cinnamomea. C.	*Cortinarius cinnamomeus* L.	Automne.	Sur la terre.	Montmorency.	593
Flammula					596
— gymnopodia. A. R.		Automne.	Au pied des vieux arbres.	Saint-Germain.	596
— helomorpha. A. R.		Automne.	Sur la terre.	Au Gros-Fouteau et fontaine Sanguinède, Fontainebleau.	596
Galera					595
— Hypnosum. A. C.		Automne.	Sur la terre humide.	Clamart, Meudon, Viroflay, Montmorency.	595
— lateritia. R.		Octobre.	Pelouses, passage du bétail et endroit fumé.	Villers-Coterets, route de la Tortue au Réaumont.	595
— tenera. R.		Automne.	Pelouses, endroits fumés, troncs d'arbres.	Montmorency.	595
Gomphidius					594
— glutinosus. R.		Automne.	Dans les bois de pins.	Mail Henri IV, Fontainebleau.	594

— viscidus. R.	....	Automne.	Dans les bois de pins.	Mail Henri IV, Fontainebleau.	594
Hebeloma	....	....	....	....	596
— capnocephalum. A. R.	....	Automne.	Sur la terre.	Rocher Cassepot, Ussy et croix d'Angas, Fontainebleau.	596
— Crustiliniforme. C.	*Agaricus fastibilis* Vulgo.	Automne.	Bois et broussailles.	Montmorency, Meudon, Viroflay.	596
Hygrocybe	....	....	....	....	573
— ceracea. R. R.	*Hygrophorus ceraceus* Wulf.	Automne.	Prairies, pâturages, bois.	Bois de Verrières.	573
— coccinea. R.	*Cortinarius coccineus* Schæff.	Automne.	Pelouses mousseuses et prairies.	Fontainebleau.	573
— conica. A. R.	*Hygrophorus conicus* Fr.	Juin.	Pelouses et prairies.	Chaville.	573
— miniata. C. C.	....	....	Pelouses et prairies.	Répandu.	573
— obrussea. A. R.	*Hygrophorus obrusseus* Fr.	Automne.	Lisière des bois.	Montmorency.	573
— psittacina. A. R.	*Cortinarius psittacinus* Schæff.	Automne.	Pelouses, prairies, pâturages.	Fontainebleau, Mail Henri IV.	573
— punicea. A. R.	*Arcyria punicea* Pers.	Automne.	Sur les branches mortes.	Bois de Verrières.	573
Hypholoma	....	....	....	....	591
— appendiculatum. C.	....	Automne.	Sur les troncs de hêtres.	Répandu.	592
— Candolleanum. R.	....	Automne.	Sur la terre, en gazons.	Fontainebleau au rocher Cassepot.	592
— fasciculare. C. C.	....	Printemps.	Sur les souches.	Très répandu.	592
— lacrymabundum. C.	....	Automne.	Sur la terre et les troncs de hêtres.	Clamart, Meudon, Viroflay, Montmorency.	592
— sublateritium. R.	....	....	Sur la terre, parmi les *Graminées*.	Saint-Germain.	592
Inocybe	....	....	....	....	595
— corydalina. C.	....	Automne.	Sur la terre.	Montmorency, Clamart, Meudon, Viroflay.	597
— geophylla. C.	....	....	....	....	597

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Inocybe.					
— lanuginosa. C.	....	Automne.	Sur les talus et sous les hêtres.	Montmorency, Clamart, Meudon, Viroflay.	597
— plumosa. C.	....	Automne.	Sur les talus et sous les hêtres.	Répandu.	597
— pyriodora. C.	....	Automne.	Au bord des chemins.	Répandu.	597
— rimosa. C.	....	Automne.	Au bord des chemins.	Répandu.	597
Inoloma	....	....	....	....	593
— albo-violaceum. A. C.	*Cortinarius albo-violaceus* Pers.	Automne.	Sous les arbres à feuilles.	Clamart, Meudon, Viroflay.	593
— bolare. R.	*Cortinarius bolaris* Pers.	Automne.	Sous les hêtres.	Fontainebleau, au Gros-Fouteau et à la fontaine Sanguinède.	593
Lactarius	....	....	....	....	569
— acris. A. R.	....	Automne.	Dans les forêts d'arbres à feuilles.	Assez rare.	570
— aurantiacus. R.	....	Automne.	Sous les arbres à feuilles, dans les bois.	....	572
— blennius. R.	....	Eté-automne.	Dans les bois.	Rare.	571
— controversus. C	....	Automne.	Dans les bois.	Montmorency.	571
— deliciosus. R. R	....	Automne.	Sous les sapins.	Route du Calvaire et Mail Henri IV à Fontainebleau, Montmorency.	570
— fuliginosus. C.	*Agaricus fuliginosus* Fries.	Août-octobre.	Sur la terre dans les bois et forêts.	Répandu.	572
— glyciosmus. R	....	Août-octobre.	Dans les bois de pins.	Mail Henri IV, Fontainebleau..	572
— insulsus. R.	....	Août-octobre.	Sur la terre.	Montmorency.	571

— mitissimus. R.		Octobre.	Dans les bois.	Villers-Cotterets, route Tortue au Réaumont.	571
— pallidus. A. R.		Octobre.	Sous les hêtres.	Fontainebleau, rocher Cassepot, Ussy et la Croix d'Angas.	572
— piperatus. C.		Automne.	Sur la terre.	Clamart, Meudon, Viroflay.	570
— plumbeus. A. R.		Automne.	Sur la terre.	Saint-Germain.	570
— pyrogalus. C.		Été-automne.	Bocages, prairies, etc.	Répandu.	570
— quietus. R.			Sous les arbres à feuilles, dans les bois et forêts.	Rare.	572
— rufus. R.			Sous les sapins.	Fontainebleau.	572
— scrobiculatus. R.		Été-automne.	Sous les sapins.	Fontainebleau, rocher Cassepot.	571
— subdulcis. C.		Juin et automne.	Sur la terre.	Montmorency, Fontainebleau, Meudon, etc.	571
— thejogalus. C.		Juin et automne.	Sur la terre.	Répandu.	572
— torminosus. C.		Juin et automne.	Sous les arbres à feuilles, dans les bois.	Répandu.	571
— uvidus. R.		Juin et automne.	Sous les *Abies*.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	571
— vellereus. C.		Juin et automne.	Sur la terre.	Clamart, Meudon, Viroflay.	570
— victus. R		Juin et automne.	Dans les bois humides.	Clamart, Meudon, Viroflay.	572
Lentinus.					566
— tigrinus. R.		Mai.	Sur les souches.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	566
Lenzites.					565
— flaccida. A. R.		Automne.	Sur les *Abies*.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	565
Lepiota.					585
— amiantina. C.		Juin.	Dans les endroits herbeux.	Chaville.	585
— cristata. C.		Automne.	Dans les jardins et les endroits herbeux.	Répandu.	586

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Lepiota.					
— excoriata. R.	....	Automne.	Dans les pâturages et les jachères.	Meudon, Chaville, Viroflay.	585
— Friesii. R.	....	Automne.	Sous les pins.	Mail Henri IV, au polygone, Fontainebleau.	586
— mastoidea. R.	....	Automne.	Sur la terre, dans les bois.	Montmorency.	585
— procera. G.	....	Automne.	Dans les champs de trèfle et les pâturages.	Répandu.	585
Leptonia	....	....	....	....	586
— euchroa. R.	....	Automne.	En gazon, sur les vieilles tiges d'aune et les broussailles de noisetiers.	Fontainebleau, rocher Cassepot, Montmorency.	587
— lazulina. R.	....	Automne.	Sur la terre.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	587
— Linkii. R.	....	Automne.	Sur la terre.	Montmorency.	587
Limacium	....	....	....	....	573
— eburneum. R.	*Hygrophorus eburneus* BALL.	Automne.	Sur la terre.	Montmorency.	574
— erubescens. R.	*Hygrophorus erubescens* FR.	Automne.	Sous les sapins, sur le sol.	Fontainebleau.	574
— limacinum. R.	*Hygrophorus limacinus* SCOP.	Fin été.	Sous les pins.	Du Mail Henri IV au Polygone, Fontainebleau.	574
Marasmius	....	....	....	....	566
— amadelphus. R.	....	....	....	....	566
— androsaceus. C.	....	Toute l'année.	En groupes, sur les feuilles tombées.	Montmorency, etc.	566
— calopus. R.	....	Fin été.	Sur les tiges et les racines des herbes.	Clamart, Meudon, Viroflay.	566

— fusco-purpureus. R.	....	Automne.	Sur la terre, sous les pins.	Du rocher Cassepot au polygone, Fontainebleau.	567
— globularis. R.	....	....	....	....	567
— Hudsonii. R	....	Printemps.	Sur les feuilles de houx.	Forêt de Saint-Germain.	566
— oreades. C.	....	Automne.	Prairies, pelouses, lisières des bois.	Montmorency, Clamart, Meudon, Viroflay.	566
— peronatus. R.	....	Automne.	Sur des feuilles de chêne.	Forêt de Saint-Germain.	566
— porreus. R	....	Octobre.	Parmi les feuilles tombées.	Villers-Cotterets, route Tortue au Réaumont.	566
— ramealis. C.	....	Automne.	Sur les branches mortes, dans les broussailles.	Montmorency, Meudon, Clamart.	566
— Rotula. R.	....	Toute l'année.	Sur les feuilles et les branches pourrissantes.	Forêt de Saint-Germain.	566
— urens. C.	....	Automne.	Sur les feuilles et les branches pourrissantes.	Forêt de Saint-Germain.	566
Mycena	....	....	....	....	575
— Adonis. R.	....	Automne.	Sur la terre.	Clamart, Meudon, Viroflay.	577
— capillaris. R.	....	Automne.	Sur les écorces, les feuilles et les tiges en décomposition.	Villers-Cotterets, route Tortue au Réaumont.	575
— citrinella. R.	....	Automne.	Sur la terre, parmi les mousses.	Forêt de Saint-Germain.	575
— epypterygia. C.	....	Automne.	Parmi les mousses, sur les feuilles et les souches d'arbres pourrissantes.	Répandu.	576
— filopes. C.	....	Automne.	Sur le sol, dans les bois.	Répandu.	576
— galericulata. G.	....	Été, automne.	Sur les vieilles souches et sur la terre.	Répandu.	576
— galopus. C.	....	Été, automne.	Dans les clairières mousseuses et humides.	Répandu.	576

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Mycena.					
— gypsea. R.	....	Automne.	Sur le sol.	Fontainebleau, rocher de Cassepot, Ussy et croix d'Angas.	577
— hæmatopus. R.	....	Automne.	Sur les troncs de hêtres et de sapins.	Fontainebleau, rocher de Cassepot, Ussy et croix d'Angas.	576
— luteo-alba. R.	....	Automne.	Sur la terre sous les *Abies*.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	577
— Mucor. R.	....	Automne.	Sur les feuilles pourrissantes.	Villers-Cotterets, de la route Tortue au Réaumont.	575
— pelianthina. R.	....	Automne.	Sur le sol.	Clamart, Meudon, Chaville.	575
— pura. C.	....	Automne.	Dans les endroits mousseux des bois.	Répandu.	577
— sanguinolenta R.	....	Automne.	Sur la terre dans les bois de pins.	Du Mail Henri IV au polygone, Fontainebleau.	576
— Seynii. R. R.	....	Automne.	Sur la terre dans les bois de pins.	Fontainebleau, rocher Cassepot, Ussy et croix d'Angas.	577
— vulgaris. R.	....	Automne.	Sur la terre, sous les sapins.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	576
Myxacium	....	....	....	....	592
— arvinaceum. R.	*Cortinarius arvinaceus* Fr.	Automne.	Dans les forêts de hêtres, sur le sol.	Du Mail Henri IV au polygone.	592
— collinitum. C. C.	*Cortinarius collinitus* Sow.	Été, automne.	Dans les forêts et les bois, surtout de bruyères.	Très répandu.	592
— elatius. C.	....	Été, automne.	Sur le sol dans les bois.	Répandu.	592

Naucaria					596
— cerodes. R.		Été, automne.	Sur le sol, dans les bois.	Du Gros-Fouteau à la fontaine Sanguinède, Fontainebleau.	596
— melinoides. R.		Été, automne.	Dans les mousses.	Bois de Verrière.	596
Nolanea					587
— mammosa. R.		Automne.	Sur la terre, sous les sapins.	Du chemin de fer au Calvaire, Fontainebleau.	587
— pascua. C.		Automne.	Dans le gazon, sur le passage du bétail et dans les bois.	Répandu.	587
Nyctalis					567
— asterophora. C.		Automne.	Sur des Agaricinés pourris, surtout sur diverses espèces de *Russula*.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	567
Omphalia					575
— Fibula. R.		Juin.	Sur le sol.	Chaville.	575
— umbellifera. C.		Automne.	Sur la terre.	Montmorency.	575
Panæolus					591
— campanulatus. C		Automne.	Sur le terreau et le fumier humide.	Répandu.	591
— papillionaceus C.		Automne.	Sur le fumier humide et les feuilles pourries.	Forêt de Saint-Germain.	591
Panus					565
— stipticus. C		Automne.	Sur les troncs d'arbres coupés.	Répandu.	565
Paxillus					593
— atro-tomentosus. R.		Automne.	Sur la terre, sous les pins.	Fontainebleau.	594
— involutus. R.		Automne.	Sur les débris de bois dans les forêts.	Montmorency.	594
— pannoïdes. R.		Automne.	Sur la terre, sous les pins, dans les caves et sur les boiseries humides.	Fontainebleau.	594

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Phlegmacium..............	....	....	....	....	592
— fulgens. R..............	*Cortinarius fulgens* Fr.	Automne.	Sur la terre.	Du Gros-Fouteau à la fontaine Sanguinède, Fontainebleau.	593
Pholiota..............	....	....	....	....	594
— adiposa. C..............	....	Automne.	En gazons, sur les tiges de hêtres et les arbres à fruits.	Répandu.	595
— blattaria. R..............	....	Automne.	Sur la terre.	Clamart, Meudon, Viroflay.	594
— caperata. R..............	....	Automne.	Sur les talus et dans les bois de sapin.	Fontainebleau.	595
— marginata. R..............	....	Automne.	Sur les tiges d'arbres à aiguilles.	Du Gros-Fouteau à la fontaine Sanguinède, Fontainebleau.	595
— mutabilis. C..............	....	Automne.	Sur les troncs de hêtre pourrissants.	Répandu.	595
— phalerata. R..............	....	Automne.	Sur la terre.	Du Gros-Fouteau à la fontaine Sanguinède, Fontainebleau	595
— præcox. C..............	....	Printemps.	Sur la terre nue.	Saint-Germain, Meudon, Chaville.	594
— radicosa. R..............	....	Automne.	Sur la terre, près des troncs d'arbres dans les endroits ombragés.	Saint-Germain.	595
— sphaleromorphus. R......	....	Automne.	Sur la terre sous les sapins.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	595
Pleurotus..............	....	....	....	....	574
— corticatus. R..............	....	Automne.	Sur les tiges et les arbres à feuilles.	Mail Henri IV, Fontainebleau.	574

— nidulans. R.	....	Octobre.	Sur le bois de hêtre et de sapin pourrissant.	Villers-Coterets, de la route Tortue au Réaumont.	574
— ostreatus. C.	....	Octobre.	Presque en gazons, sur les arbres à feuilles.	Montmorency, Meudon, Viroflay.	574
— pinsitus. R.	....	Octobre.	Sur le sol.	Montmorency.	574
— Pometi. R.	....	Octobre.	Sur le sol.	Montmorency.	574
— ulmarius. R.	....	Octobre.	Solitaire ou en touffes. Sur les rameaux d'orme.	Montmorency.	574
Pluteus	....	....	....	....	587
— cervinus. R.	....	Mai-juin.	Sur les souches.	Répandu.	588
— leoninus. R	....	Automne.	Sur les tiges pourries de hêtre et dans les endroits ombragés.	Clamart, Meudon, Viroflay.	588
— nanus. R.	....	Automne.	Sur les vieilles tiges d'arbres et sur les talus.	Montmorency.	588
— semibulbosus. R.	....	Automne.	Sur le sol.	Montmorency.	588
— umbrosus. R.	....	Automne.	Sur le sol, sous les pins.	Du Mail Henri IV au polygone, Fontainebleau.	588
Psalliota	....	....	....	....	590
— arvensis. C. C.	....	Automne.	Sur la terre, dans les prés et les bois, etc.	Très répandu.	590
— campestris. C. C.	....	Automne.	Sur le gazon, dans les prés, etc.	Très répandu.	590
— pratensis. C C.	*Agaricus spodophyllus* Krombh.	Automne.	Dans les prés et les bois feuillus.	Très répandu.	590
Psathyra	....	....	....	....	591
— spadiceo-grisea. R.	....	Avril.	Sur la base des vieux arbres ou dans le gazon.	Chaville.	591
Psathyrella	....	....	....	....	590
— disseminata. R.	....	Avril-mai.	Sur les vieux troncs humides et le gazon ombragé.	Meudon, Bellevue.	590
— gracilis. R.	....	Avril-mai.	Dans les haies et les broussailles humides.	Meudon, Chaville, Viroflay.	590

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Psilocybe..................	....	....	....	....	591
— spadicea. R..............	....	Printemps.	Sur les vieux bois recouverts de gazon, et parmi les feuilles pourries.	Montmorency.	591
Russula....................	....	....	....	....	567
— adusta. C................	....	Automne.	Sur le sol, dans les forêts d'arbres résineux et à feuilles.	Répandu.	569
— cyanoxantha. C..........	*Agaricus Cyanoxanthus* Pers.	Été, automne.	Sur le sol, sous les hêtres.	Répandu.	568
— delica. C................	....	Été, automne.	Sur le sol, sous les arbres résineux.	Villers-Cotterets, de la route Tortue au Réaumont.	569
— emetica. R..............	*Agaricus emeticus* Fr.	Été, automne.	Sur le sol, dans les bois.	Fontainebleau.	568
— fœtens. R................	....	Été, automne.	Sur le sol, dans les endroits ombragés et humides des bois.	Chaville.	568
— fragilis. C..............	....	Été, automne.	Sur le sol, dans les bois.	Répandu.	568
— heterophylla. C..........	*Agaricus heterophyllus* Fr.	Automne.	Dans les futaies et les prairies mousseuses.	Répandu.	568
— lepida. C................	*Agaricus lepidus* Fr.	Automne.	Dans les forêts, surtout de hêtres.	Répandu.	569
— nigricans. C.............	....	Printemps.	Dans les forêts d'arbres à feuilles et à aiguilles.	Répandu.	569
— ochracea. R..............	....	Été.	Sur le sol.	Rocher du Cassepot, mont Ussy et Croix d'Angas, Fontainebleau.	568
— Queletii. R..............	....	Été.	Sur la terre, sous les sapins.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	568

— rubra. A. C.		Automne.	Sur le sol.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	569
— vesca. A. C.		Juin.	Sur le sol.	Chaville, Montmorency.	568
— virescens. A. C.	*Agaricus virescens* SCHŒFF.	Automne.	Sur le sol.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	569
— xerampelina. R.		Automne.	Sur le sol.	Montmorency, Fontainebleau.	569
Schizophyllum.					565
— commune.	*Agaricus alneus* L.	Printemps.	Sur les vieux arbres à feuilles.	Montmorency.	565
Stropharia.					589
— æruginosa. C. C.		Automne.	Sur le sol ou sur les troncs d'arbres.	Répandu.	589
— luteo-nitens. R.		Octobre.	Sur le sol.	Villers-Coterets, de la route Tortue au Réaumont.	590
— squamosa. C. C.		Octobre.	Sur le sol, dans les jardins, les pelouses et les forêts.	Très répandu.	590
Telamonia					593
— helvola. R.	*Cortinarius helvolus* PERS.	Automne.	Sur la terre.	Bois de Verrières.	593
— rigida. R.	*Cortinarius rigidus* SCOP.	Automne.	Sous les pins, les bouleaux, etc.	Rocher Cassepot, mont Ussy, et la Croix d'Angas, Fontainebleau.	593
Tricholoma					580
— Columbetta. R.		Été, automne.	Dans les endroits herbeux et les bruyères.	Rocher Cassepot, mont Ussy et la Croix d'Angas, Fontainebleau.	581
— coryphæum. R.		Été, automne.	Sur la terre, sous les pins et les hêtres.	Du Mail Henri IV au polygone, Fontainebleau.	582
— gambosum. R.		Printemps.	En colonie, sur la terre, dans les endroits herbeux.	Montmorency.	581
— Georgii. C.	Mousseron.	Avril-mai.	Sur le sol, dans les prés.	Meudon, Ecouen, etc.	581
— nudum. C.		Automne.	Sur le sol, dans les bois de pins.	Répandu.	581

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Tricholoma.					
— resplendens. R.		Automne.	Sur la terre.	Rocher Cassepot, Ussy et Croix d'Angas.	582
— sulfureum. C.		Automne.	Dans les bois feuillés.	Répandu.	581
— terreum. C		Automne.	Dans les bois feuillés et sombres.	Répandu.	581
Tubaria					595
— furfuracea. C.		Mars-avril.	Sur le terreau, les morceaux de bois et parmi les feuilles tombées.	Répandu.	595
Volvaria					586
— bombycina. R.		Automne.	Sur le sol au pied des arbres.	Montmorency.	586
— glojocephala. R		Automne.	En groupe sur le sol.	Du Mail Henri IV au polygone, Fontainebleau.	586
— parvula. C		Automne.	Dans les jardins et les plates-bandes.	Répandu.	586
— speciosa. R		Automne.	Sur les mottes de terre.	Du Gros-Fouteau à la fontaine Sanguinède, Fontainebleau.	586
— volvacea. R.		Automne.	Sur la terre sous les *Abies*.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	586
FAMILLE CXXXI. — POLYPORÉS					597
Boletus					598
— aurantiacus. C	Bolet orangé.	Automne.	Sur le sol.	Répandu.	598
— chrysenteron. C.		Automne.	Sur les lisières et clairières mousseuses et herbeuses des bois.	Répandu.	599

— cyanescens. R.	....	Automne.	Sur la terre dans les bois.	Clamart, Meudon. Viroflay.	598
— edulis. C	Cèpe, Tête de nègre.	Juin-septembre.	Sur la terre dans les bois.	Répandu.	599
— fuligino-cinereus. C.	....	Juin-septembre.	Sur la terre dans les bois.	Répandu.	598
— fusco-niger. R.	....	Juin-septembre.	Sur la terre dans les bois.	Fontainebleau.	598
— luridus. C.	....	Automne.	Sur la terre.	Montmorency.	599
— luteus. R	....	Automne.	Sur la terre sous les *Abies*.	Route du Calvaire à Fontainebleau.	599
— piperatus. C. C.	....	Juin-septembre.	Sur la terre dans les bois.	Très répandu.	599
— scaber. C. C.	....	Juin-septembre.	Sur la terre dans les bois.	Très répandu.	598
— strobilaceus. R.	....	Octobre.	Sur la terre dans les bois.	Forêt de Villers-Cotterets, de la route Tortue au Réaumont.	598
Dædalea	....	....	....	....	602
— quercina. C	Dédale du chêne.	Automne.	Sur les vieux débris de chêne.	Répandu.	602
— unicolor. R.	....	Automne.	Sur les vieux troncs de chêne.	Fontainebleau, Saint-Germain.	602
Fistulina	....	....	....	....	600
— hepatica. R.	Foie de bœuf, Langue de bœuf, Glu de chêne.	Automne.	Sur les troncs d'arbres.	Fontainebleau, Meudon, Chaville.	600
Polyporus	....	....	....	....	600
— betulinus. R. R.	....	Automne.	Sur les vieux bouleaux.	Saint-Germain, Montmorency.	601
— cuticularis. R.	....	Automne.	Sur la terre dans les bois	Fontainebleau.	601
— elegans. R.	....	Automne.	Sur les débris de chênes et de hêtres.	Clamart, Meudon, Viroflay.	602
— frondosus. R.	Bolet Basson.	Automne.	Sur les vieux troncs de chênes.	Montmorency.	602
— fumosus. R.	....	Automne.	Sur les vieux troncs de chênes.	Fontainebleau.	601
— igniarius. C.	Agaric du chêne.	Automne.	Sur les saules et les hêtres.	Répandu.	601

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Polyporus.					
— nidulans. R.	...	Automne.	Sur les saules et les hêtres.	Fontainebleau.	601
— perennis. C.	...	Automne.	Sous les pins.	Fontainebleau.	602
— Ribis. C.	...	Automne.	En gazons, au pied des groseilliers.	Fontainebleau.	601
— Schweinizii. R.	*Dædalea spadicea* Wahl.	Automne.	Sur la terre.	Fontainebleau.	602
— sulphureus. R.	...	Automne.	Sur la terre, au pied des chênes et des hêtres.	Fontainebleau, Ecouen.	602
— varius. R.	...	Automne.	Sur la terre, au pied des chênes et des hêtres.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	602
— versicolor. C.	...	Automne.	Sur les vieux troncs.	Répandu.	601
— vulgaris. C.	...	Automne.	Sur les branches d'arbres.	Montmorency.	600
Famille CXXXII. — Hydnacés.	...	...	...	...	603
Grandinia.	...	...	...	...	604
— crustosa. C.	...	Toute l'année.	Dans les prairies.	Répandu.	604
— granulosa. C.	...	Printemps, hiver.	Sur la terre.	Répandu.	604
Hydnum	...	...	...	...	603
— argutum. R.	...	Octobre.	Sur les troncs de bouleaux et de saules.	Villers-Cotterets de la route Tortue au Réaumont.	603
— auriscalpium. R.	...	Automne.	Sur les cônes de sapins et de pins.	Fontainebleau.	604
— coralloides. C. C.	Corail, Hérisson.	Printemps, automne.	Sur les vieux troncs pourris.	Très répandu.	603
— erinaceus. R.	...	Automne.	Sur les troncs d'arbres.	Fontainebleau.	604
— fuscoatrum. R.	...	Octobre.	Sur les troncs de hêtres pourris.	Villers-Coterets de la route Tortue au Réaumont.	603

— repandum. C. C.	Mouton, Langue de mouton.	Septembre-octobre.	Sur la terre.	Répandu.	603
FAMILLE CXXXIII. — THÉLÉPHORÉS					604
Corticium					606
— giganteum. R.		Automne.	Sur les vieux troncs de sapins.	Fontainebleau.	606
— incarnatum. R.		Automne.	Sur les vieux bois et écorces.	Fontainebleau.	606
— polygonium. R.		Automne.	Sur les écorces de peupliers.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	606
— quercinum. C.		Automne.	Sur le bois et l'écorce de chêne.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	606
— sarcoïdes. C.		Hiver.	Sur les vieilles branches tombées de bouleaux.	Répandu.	606
Craterellus.					605
— clavatus. R		Automne.	Au pied des vieux troncs résineux.	Fontainebleau.	605
— cornucopioides. C. C. C.	Corne d'abondance, Trompette des morts.	Printemps, automne.	Sur la terre.	Très répandu.	605
Cyphella.					605
— galeata. C		Printemps, automne.	Parmi les mousses.	Répandu.	605
— lacera. R		Automne.	Sur la terre, dans les broussailles.	Montmorency.	605
Stereum.					606
— hirsutum. C.		Automne.	Sur les vieux troncs d'arbres.	Répandu.	606
— purpureum. C.		Automne.	Sur des vieux troncs d'arbres.	Répandu.	606
Thelephora.					605
— cariophyllea. C.		Automne.	Sur les terrains gazonneux, sous les bouleaux.	Répandu.	606
— cristata. C.		Automne.	Parmi les mousses, les feuilles, etc	Répandu.	606

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
FAMILLE CXXXIV. — CLAVARIACÉS					607
Clavaria					607
— abietina		Automne.	Sous les *Abies*.	Fontainebleau.	608
— amethystina. C.	Clavaire améthyste.	Printemps, automne.	Sur la terre humide des bois.	Répandu.	608
— aurea. R.	Clavaire jaune, C. d'or.	Automne.	Sur la terre sous les sapins.	Fontainebleau.	608
— Botrys. R.		Juin-septembre.	Sur la terre sous les sapins.	Chaville, Fontainebleau.	608
— cinerea. C.	Clavaire cendrée.	Automne.	Dans les bois et pâturages.	Répandu.	608
— coralloides. C. C.	Barbe de capucin, Corail.	Été, automne.	Sur la terre humide des bois.	Très répandu.	608
— cristata. C.		Automne.	Sur la terre humide des bois.	Répandu.	608
— fastigiata. C.	*Clavaria pratensis* PERS.	Automne.	En gazon sur la terre dans les bois.	Répandu.	608
— flaccida. R.		Automne.	Sur la terre sous les sapins.	Fontainebleau.	608
— formosa. C.		Automne.	Dans les bois, sous différents arbres.	Fontainebleau.	608
— fusiformis. R.		Automne.	Sur les pelouses et lisières des bois.	Montmorency.	607
— pistillaris. R.		Automne.	Sur les pelouses (et sous les chênes), lisières des bois.	Clamart, Meudon, Viroflay.	607
Cyphula					608
— placorrhiza. R		Automne.	Sur les feuilles mortes.	Montmorency, Ecouen, Fontainebleau	608

FAMILLE CXXXV. — TREMELLINÉS	...	...	...	...	609
Auricularia	...	...	...	...	609
— mesanterica. C.	...	Printemps, automne.	Sur les vieux troncs de chênes.	Répandu.	610
— sambucina. C. C	*Exidia Auricula Judæ* FR *Hirneola Auricula Judæ* BERK. Oreille de Judas.	Automne, hiver.	En gazon sur de vieux troncs de sureaux.	Très répandu.	610
Calocera	...	...	...	...	609
— cornea. C.	...	Été, hiver.	Dans les crevasses des vieux troncs d'arbres et sur le bois pourris.	Montmorency.	609
— viscosa. R.	...	Été, automne.	Formant gazon, sous les sapins.	Fontainebleau.	609
Exidia	...	...	...	...	610
— glandulosa. C. C. C.	...	Automne, hiver.	Sur les branches de chênes et d'aunes.	Très répandu.	610
— recisa. C.	...	De l'automne au printemps.	En colonies, sur le saule et le peuplier pourris.	Répandu.	610
Tremella	...	...	...	...	610
— frondosa. R.	...	Automne, hiver.	Sur de vieux troncs de chênes.	Montmorency.	611
— mesenterica. C.	...	Hiver, printemps.	Sur les v. troncs humides.	Répandu.	610
— viscosa. C.	*Thelephora viscosa* SCHUM.	Automne.	Sur le bois mort humide.	Répandu.	611
Tremellodon	...	...	...	...	611
— gelatinosum. C.	*Hydnum gelatinosum* SCOP.	Automne.	Sur les troncs pourris d'arbres résineux.	Répandu.	611
FAMILLE CXXXVI. — LYCOPERDACÉS	...	...	...	...	611
Bovista	...	...	...	...	613
— plumbea. C.	*Lycoperdon globosum* BOLT.	Automne.	Pâturages, prés, lisières des bois.	Répandu.	613
Geaster	...	...	...	...	612
— fimbriatus. R	...	Automne.	Sur la terre sous les sapins.	Fontainebleau.	613

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Geaster.					
— fornicatus. R.	....	Automne.	Sur la terre, s. les sapins.	Fontainebleau.	613
— hygrometricus. C.	....	Été, automne.	Sur la terre sous les sapins.	B. de Verrières, Chaville, Montmorency, Ecouen, Fontainebleau.	613
Lycoperdon.	....	....	....	....	613
— cœlatum C.	....	Automne.	Dans les pâturages et les endroits herbeux.	Répandu.	613
— echinatum. R	....	Automne.	Sur la terre.	Villers-Cotterets, de la route Tortue au Réaumont, Montmorency.	614
— gemmatum. C.	*Lycoperdon excipuliforme* Fr.	Juin.	Sur la terre, dans les prés et les bois.	Sèvres, Ecouen.	614
— piriforme. A. R.	....	Automne, printemps.	Sur les troncs d'arbres parmi les mousses.	Saint-Germain, Meudon, Chaville, Viroflay.	614
Scleroderma.	....	....	....	....	613
— aurantiacum. A. C.	*Scleroderma vulgare* Fr. *Scl. citrinum* Pers.	Été, automne.	Bois, pâturages et bords des routes.	Assez répandu.	613
Tulostoma.	....	....	....	....	612
— mammosum	....	Printemps.	Sur la terre.	Montmorency.	612
Famille CXXXVII. — PHALLACES.	....	....	....	....	614
Phallus.	....	....	....	....	614
— impudicus. R.	Phallus impudique.	Juin.	Dans les endroits herbeux des bois et forêts.	Chaville, Ecouen, Montmorency, Fontainebl.	615
Famille CXXXVIII. — HELVELLACÉS.	....	....	....	....	616
Geoglossum.	....	....	....	....	618
— glabrum. C	....	Automne.	En groupes, dans les endroits herbeux et humides des bois.	Clamart, Meudon, Chaville, Viroflay.	618

Helvella					616
— infula. R.		Automne.	Dans les prés et les bois, sur les souches pourries.	Saint-Germain.	617
—lacunosa. A. C.		Printemps, automne.	Dans les bois humides au bord des chemins.	Répandu.	616
— Monachella. A. C.		Printemps.	Dans les bois montueux et sablonneux, au bord des chemins.	Répandu.	617
Leotia					616
— lubrica. A. C.		Juin.	Dans les bois, sur la terre humide et ombragée.	Chaville, Ecouen, Montmorency.	616
Mitrula					617
— paludosa. C.		Printemps.	Dans les marais, fossés, parmi les feuilles pourries et les mousses.	Montmorency, Ecouen.	618
Morchella					617
— esculenta. R.		Avril-juin.	Endroits herbeux, bords des routes, après les pluies.	Meudon.	617
— rotunda. C.		Automne.	Endroits herbeux, humides, bords des routes.	Montmorency, Ecouen.	617
— vulgaris. C.		Automne.	Endroits herbeux, humides, bords des routes.	Répandu.	617
FAMILLE CXXXIX. — PÉZIZACÉES					618
Ascobolus					618
— furfuraceus. C.		Automne.	Dans les bois, les prés et sur la bouse de vache.	Répandu.	618
Bulgaria					618
— inquinans. C. C. C.		Automne, hiver.	Sur les bûches de *Quercus*.	Très répandu.	618
Peziza					618
— abietina. A. C.		Été, automne.	Sur la terre, sous les sapins.	Fontainebleau, etc.	620

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Peziza.					
— acetabulum. R..........	....	Printemps, automne.	Sur le sol humide, dans les bois et jardins.	Montmorency, Saint-Germain.	620
— aurantia. C	....	Automne.	Sur la terre, dans les bois, jachères, etc.	Montmorency, Ecouen, Chaville.	620
— badia. C................	....	Printemps.	Sur le sol sablonneux et humide.	Répandu.	620
— cochleata. R............	....	Été, automne.	Sur la terre, dans les bois.	Saint-Germain.	620
— convexula. C............	....	Été, automne.	Lisières des bois et dans les champs cultivés, parmi les mousses.	Répandu.	620
— epidendra. C............	....	Été, automne.	A la lisière des forêts.	Répandu.	619
— imberbis. R.............	....	Été, automne.	Sur les troncs de chênes.	Saint-Germain.	620
— melaloma. R.............	....	Printemps, automne.	Sur d'anciens bûchers et sur les troncs de chênes morts.	Saint-Germain.	619
— onotica. R..............	....	Automne.	Sur la terre, sous les chênes et sur les vieilles souches.	Saint-Germain.	620
— scutellata. R...........	....	Été.	Sur le bois pourri et sur le sol humide.	Villers-Cotterets, Meudon, Chaville.	619
— sulcata C...............	....	Printemps.	Dans les bois, sur le sol.	Montmorency.	620
— vesiculosa. C...........	....	Printemps, automne.	Dans les bois et sur le fumier.	Montmorency, Verrière.	620
LICHENS					
Famille CXL. — BYSSACES..................	....	....	....	....	621
Ephebe....................	....	....	....	....	623
— pubescens. R............	*Lichen exilis* Light.	....	Sur les rochers.	Franchart, Fontainebleau.	623

FAMILLE CXLI. — COLLEMACÉS					623
Collema					624
— cheileum. A. C.			Sur les murs.	Meudon.	624
— conglomeratum. A. R.	*Collema fasciculare* ACH.		Sur les peupliers.	Fontainebleau.	624
— pulposum. A. R.			Sur la terre.	Fontainebleau.	624
Leptogium					624
— microphyllum. A. R.			Sur les écorces.	Fontainebleau.	624
— sinuatum. R.	*Collema scotinum* ACH. *Leptogonium fragrans* MUDD.		Sur les pierres.	Fontainebleau.	624
— subtile. A. R.			Dans les fossés.	Fontainebleau.	624
FAMILLE CXLII. — LICHÉNACÉS					625
Amphiloma					641
— lanuginosum. A. C.			Sur les rochers.	Fontainebleau.	642
Arthenia					654
— cinnabarina. A. C.			Sur les frênes.	Bellevue.	654
— pruinosa. A. C.	*Arthenia medusula* PERS. *A. impolita* LEIGHT.		Sur les chênes et les marronniers.	Bellevue, Saint-Cloud.	654
— punctiformis. A. C.	*Arthonia obscura* var. *melantera* ACH.		Sur les châtaigniers et les chênes.	Chaville.	654
— spadicea. A. C.			Sur les châtaigniers et les chênes.	Chaville.	654
Bæmyces					627
— roseus. R.			Dans les fossés.	Fontainebleau.	627
— rufus. A. R.			Dans les fossés.	Fontainebleau.	627
Calicium					625
— chrysocephalum. R.			Sur les pins.	Près du Mail Henri IV, Fontainebleau.	626
— melanophæum. R			Sur les pins.	Près du Mail Henri IV, Fontainebleau.	626
— phæocephalum. R.					626
— quercinum. R.			Sur les chênes.	Fontainebleau.	626
— subtile. R.			Sur les chênes.	Fontainebleau.	626

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Calicium.					
— trachelium. A. R.			Sur les chênes.	Fontainebleau.	626
— trichiale	Var. *stemoneum* Fr. *Calicium cinereum* Pers.		Sur les pins.	Fontainebleau.	626
Cetraria.					632
— aculeata			Sur le sol.	Fontainebleau.	632
Cladonia.					628
— cornucopioides. C.	*Cenomyce coccifera* Hook. *Scyphophorus cocciferus* Hook. *Cladonia coccifera* var. *cornucopioïdes* A et B.		Sur le sol.	Répandu.	629
— digitata. A. C.	*Scyphophorus digitatus* Hook. *Cenomyce digitata* Hook. *Cladonia coccifera* var. *digitata* Mudd.		Sur les rochers et les mousses.	Fontainebleau, etc.	629
— furcata. A. C.	*Cenomyce racemosa* Hook.		Sur les pins.	Meudon, Fontainebleau.	623
— gracilis. R.	*Cladonia cornuta* Fr. *Cenomyce gracilis* Hook. *Scyphophorus gracilis* Hook.		Sur les pins.	Fontainebleau.	629
— pyxidata. C.	*Scyphophorus pyxidatus* Hook. *Cenomyce pyxidata* Hook. *C. coccifera* Mack. *Scyphophorus cæspititius* Hook. *Cladonia squamosa* var. *cæspititia*		Sur les murs, bruyères, haies, et les bancs.	Répandu.	629

	Mudd. *Scyphophorus mycrophyllus* Hook. *Cladonia curiosa* var. *leptophylla* Mudd.				
— rangiferina. C.	*Cenomyce rangiferina* Hook.	....	Sur les bruyères.	Répandu.	628
— squamosa. A. C.	*Scyphophorus sparassus* Hook. *Cenomyce sparassa* Hook.	....	Sur les troncs de chênes morts.	Fontainebleau, etc.	628
Coniocybe	....	....	....	....	626
— furfuracea. R.	*Mucor fulvus* L. *Calicium aciculare* Ach.	....	Sur les chênes et les robiniers.	Meudon.	626
Endocarpon	....	....	....	....	652
— hepaticum. R.	*Endacarpon Hedwigii* Leight.	....	Sur la terre sablonneuse.	Fontainebleau.	652
Evernia	....	....	....	....	630
— prunastri. C.	....	....	Sur les arbres.	Fontainebleau.	630
Graphis	....	....	....	....	650
— elegans. C.	*Aulacographa elegans* Leight.	....	Sur les houx près des rochers.	Fontainebleau.	650
— scripta. C.	*Graphis serpentina* Leight. *G. diffracta* Leight.	....	Sur les arbres.	Meudon, Fontainebleau.	650
Lecanora	....	....	....	....	642
— atrocinerea. R.	....	....	Sur la terre et les rochers.	Fontainebleau.	643
— badia. C.	....	....	Sur les rochers.	Fontainebleau.	643
— cerina. C.	....	....	Sur les chênes et les ormes.	Fontainebleau.	645
— circinata. R.	....	....	Sur le calcaire.	Fontainebleau.	644
— ferruginea. C.	....	....	Sur les arbres.	Répandu.	645
— galactina. C.	....	....	Sur les pierres.	Répandu.	644
— glaucoma. C.	....	....	Sur les rochers ombragés.	Répandu.	644
— hæmatomma. C.	....	....	Sur les rochers ombragés.	Répandu.	644

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Lecamora.					
— parella. C.			Sur les rochers.	Fontainebleau, etc.	643
— phlogina. R.			Sur le *Robina pseudo-acacia.*	Fontainebleau.	645
— pyracea. C.	*Lecanora luteo-alba* Ach.		Sur les vieux ormes.	Fontainebleau, etc.	645
— rubra. R.			Sur les chênes.	Fontainebleau.	644
— sophodes. R			Sur les rochers.	Fontainebleau.	644
— sub-carnea. R.			Sur les pierres, rochers.	Fontainebleau.	644
— sub-fusca. R	*Lecanora horiza* Ach. *L. glabrata* Ach. *L. campestris* Schœr. *L. pinastri* Schœr. *L. distans* Ach. *L. chlarona* L. U.		Sur les murs.	Meudon.	644
— varia. C.	c.		Sur les pins.	Fontainebleau, etc.	644
— vitellina. C.			Sur les rochers.	Fontainebleau, etc.	643
Lecidea.					646
— albo-atra. C.	*Lecidea corticola* Ach. *Diplotomma populorum* Mass. *D. leucoplaca* Leight.		Sur les peupliers.	Saint-Cloud, Meudon, Fontainebleau.	649
— calcivora. R.	*Lecidea immersa* Schrad.		Sur les rochers calcaires.	Moret.	647
— carneola. R.			Sur les chênes.	Fontainebleau.	649
— chalybeia. R.			Sur les pierres siliceuses.	Meudon.	649
— coartata. C.	*Lecanora coartata* Tayl.		Sur les pierres siliceuses.	Meudon.	648
— diluta. C.	*Peziza diluta* Pers. *Lichen pineti* Schrad. *Biatorina pineti* Th. Fr. *Lecidea pineti* Ach.		Sur les sapins.	Répandu.	649

— disciformis. A. R.	....	....	Sur les rochers.	Fontainebleau.	649
— flexuosa. A. R.	....	....	Sur les genévriers.	Fontainebleau.	647
— geographica. C.	*Lecidea viridiatra* Leight. *L. pulverulenta* Schœr.	....	Sur les rochers.	Fontainebleau.	648
— grossa. R.	*Lecidea premnea* Fr. *L. leucoplaca* Chev.	....	Sur les chênes.	Fontainebleau.	649
— intumescens. C.	*Lecidea badia* var. *intumescens* Flot. *L. insularis* Nyl.	....	Sur les rochers.	Franchart, Fontainebleau.	647
— lurida.	....	....	Sur les rochers calcaires.	Moret.	647
— myriocarpa. C.	....	....	Sur les pins.	Bois de Boulogne, Fontainebleau.	649
— nigritula. R.	....	....	Sur les pins.	Fontainebleau.	649
— parasema. C	*Lecidea parasema* var. *nitidula* Nyl.	....	Sur les pierres.	Fontainebleau, Meudon.	648
— parasitica. C	*Lecidea inspersa* Tul.	....	Sur les *Pertusaria*.	Fontainebleau. Meudon.	647
— petræa. C.	....	....	Sur le granit, le schiste, et les rochers.	Répandu.	648
— premnea. C.	....	....	Sur les rochers un peu ombragés.	Fontainebleau.	649
— quernea. R	....	....	Sur les chênes.	Fontainebleau,	648
— rivilosa. C	....	....	Sur les rochers.	Fontainebleau.	648
— rubella. C.	*Lecidea luteola* var. α Ach. *L. porriginosus* Turn. Linn.	....	Sur les ormes.	Répandu.	649
— sanguineo-atra. R	....	....	Sur les arbres, dans la mousse.	Fontainebleau.	648
— silacea. R.	....	....	Sur les rochers.	Fontainebleau.	648
— turgidula. C.	....	....	Sur les pins.	Fontainebleau.	648
— umbrina. C.	*Lecidea Vermifera* Nyl. *L. holomelæna* Flk. *L. pelidna* Leight. *Scoliosporum turgidum* Körb.	....	Sur les pierres et les rochers.	Répandu.	647

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Nephronium					634
— lævigatum. A. R.			Sur les rochers, les pierres et les arbres.	Fontainebleau.	634
Normandina					652
— lætevirens. A. R.				Fontainebleau.	652
— pulchella. R.	*Verrucaria pulchella* Borr. *Endocarpon pulchella* Leight.		Parmi les mousses et jongermanes.	Fontainebleau.	652
Opegrapha					650
— atra. C.	*Opegrapha Cerasi* et *Coryli* Chev.		Sur les ormes et les hêtres.	Saint-Cloud.	650
— herpetica. A. C.	*Opegrapha herpetica* var. *disparata* Ach. *O. rufescens* Pers. *O. siderella* Ach. *O. herpetica* var. *rubella* f. *divisa* Leight.		Sur les chênes, frênes et hêtres, etc.	Meudon.	650
— lyncea. R.			Sur les vieux chênes.	Fontainebleau.	650
— varia. C.			Sur divers arbres.	Saint-Cloud, etc.	650
Pannaria					641
— nebulosa. R. R.			Sur la terre, dans les fossés.	Fontainebleau.	641
— triptophylla. R.			Sur les arbres et les rochers.	Moret.	641
Parmelia					635
— acetabulum. A. C.			Sur les arbres.	Fontainebleau.	638
— caperata. C.			Sur les pierres et les arbres.	Fontainebleau.	635
— conspersa. R.			Sur les pierres.	Fontainebleau.	638
— lævigata. A. R.			Sur les pierres, les murs et les arbres.	Fontainebleau.	636

— fuliginosa. A. R.	...	...	Sur les rochers et les arbres.	Fontainebleau.	636
— olivacea. R. R.	...	...	Sur les arbres et les palissades.	Très rare.	636
— perlata. R	...	...	Sur les arbres.	Fontainebleau.	637
— pertusata. A. R	...	...	Sur les pierres, les rochers et les arbres.	Fontainebleau.	637
— physodes. C.	...	...	Sur les pierres, les rochers et les arbres.	Fontainebleau, etc.	636
— saxatilis. C.	*Parmelia horrescens* Tayl.	...	Sur les pierres, les rochers et les arbres.	Fontainebleau.	637
— sinuosa. A. R.	...	...	Sur les rochers, les murs, etc.	Fontainebleau.	637
Peltigera	...	...	...	...	633
— aphthosa. R.	...	...	Sur les rochers ombragés.	Fontainebleau.	634
— canina. R.	...	...	Sur la terre, parmi les mousses, les pierres, etc.	Fontainebleau.	634
— horizontalis. C.	...	...	Dans les mousses et sur les rochers.	Fontainebleau.	633
— polydactyla. R.	...	...	Les murs, les arbres, etc.	Fontainebleau.	634
— rufescens. R	...	...	Sur la terre, parmi les mousses.	Fontainebleau.	634
Pertusaria	...	...	...	...	645
— communis. C.	*Porina pertusa* Ach.	...	Sur les arbres.	Fontainebleau.	645
— dealbata. C	*Isidium paradoxum* et *corallinum* et *coccodes* Turn. et Borr *Variolaria chlorothecia* Tayl.	...	Sur les arbres et les rochers.	...	645
— fallax. R,	*Thelotrema hymenenum* Turn. et Borr. *Isidium lutescens* Turn, et Borr. *Perturaria Wulfenii* DC.	...	Sur les rochers et les arbres.	...	645

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Pertusaria.					
— globulifera. R.	*Variolaria globulifera* T. et L.	....	Sur les arbres.	Fontainebleau.	646
— leioplaca. A. R.	....	....	Sur les arbres.	Fontainebleau.	646
— multipunctata. A. R.	*Variolaria multipuncta* Turn. et Borr.	....	Sur les hêtres et les bouleaux.	Fontainebleau.	645
— pustulata. A. C.	....	....	Sur les arbres.	Fontainebleau.	646
Phlyctis	....	....	....	....	646
— agelæa. C.	*Variolaria agelæa* Turn. et Borr.	....	Sur les arbres.	Répandu.	646
Physcia	....	....	....	....	638
— chrysophthalina. A. R.	....	....	Sur les arbres.	Fontainebleau.	639
— ciliaris. A. R.	....	....	Sur les rochers et les arbres.	Fontainebleau.	639
— obscura. A. R.	*Physcia cycloselis* Ach.	....	Sur les arbres.	Meudon.	640
— parietina. C.	*Physcia rutilans* Nyl.	....	Sur les rochers, les arbres et palissades.	Fontainebleau.	639
— pulverulenta. C	....	....	Sur les arbres.	Répandu.	640
— stellaris. R.	....	....	Sur les arbres.	Fontainebleau.	639
Placodium	....	....	....	....	642
— callopismum. C.	....	....	Sur les rochers et les murs.	Meudon.	642
— candicans. C.	*Lecanora epigæa* Ach.	....	Sur le calcaire.	Répandu.	642
— murorum. A. C.	....	....	Sur les rochers et les murs.	Meudon, etc.	642
Platysma	....	....	....	....	632
— glaucum. C.	....	....	Sur les rochers et les arbres.	Fontainebleau.	632

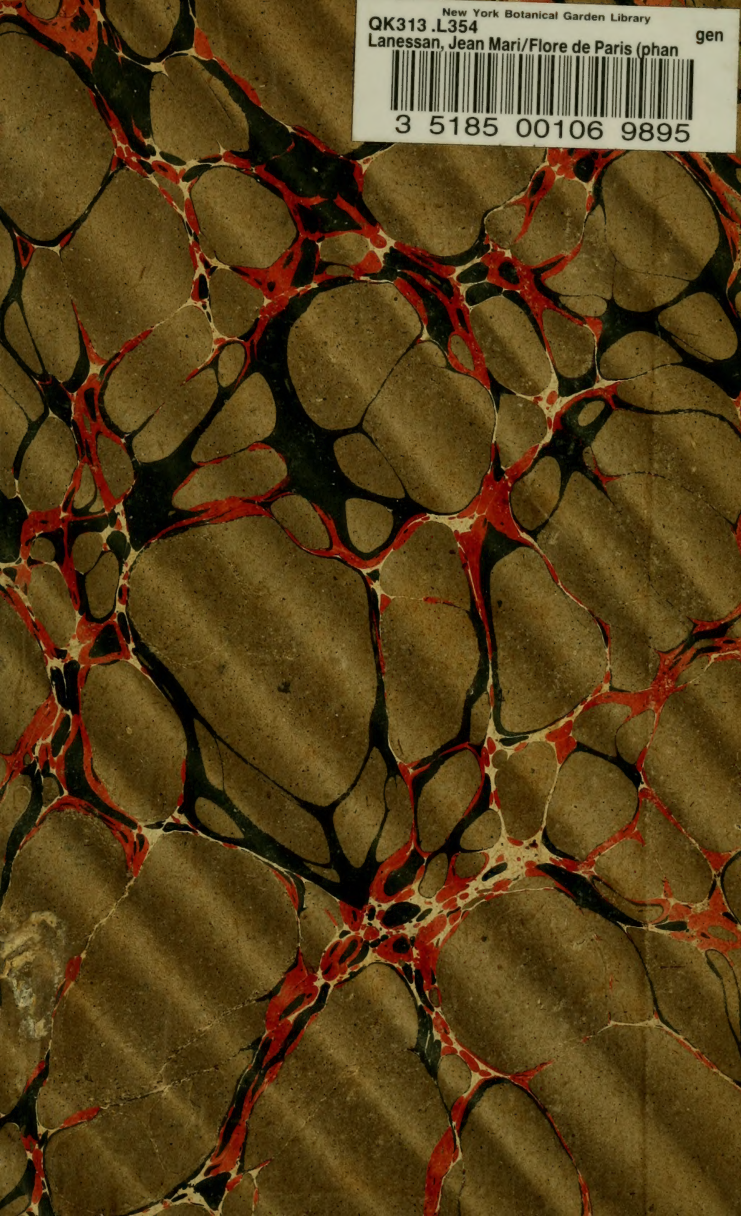
Ramalina					631
— calicaris. C.	*Lobaria calicaris* HOFFM. *Ramalina fastigiata* var. *calicaris* ACH. *R. calicaris* var. *canaliculata* FR. *R. calicaris* NYL.		Sur les arbres.	Fontainebleau.	631
— farinacea. C	*Lichen farinaceus* LINN. *Ramalina farinacea* ACH.		Sur les arbres et les palissades.	Répandu.	631
— fastigiata. C.	*Lichen fastigiatus* PERS. *Ramalina fastigiata* ACH.		Sur les arbres.	Répandu.	631
— pollinaria. R.			Sur les rochers, les arbres, palissades, etc.	Fontainebleau.	631
Solorina					634
— saccata. A. C.			Sur le sol humide et ombragé.	Fontainebleau.	634
Sphinctrina					625
— microcephala. R.			Sur le *Pertusaria melalenca.*	Fontainebleau.	626
Squammaria					642
— crassa. C.			Sur le calcaire. sur la terre.	Moret.	642
Stictina					638
— fuliginosa. R.			Sur les rochers et les arbres.	Moret.	638
— sylvatica.			Sur les rochers, parmi les mousses.	Moret.	638
Thelometra					646
— lepadinum			Fréquent sur le houx, les chênes, rarement sur la pierre.	Moret.	646
Trachylia					627
— strigonella			Sur les vieux chênes et les thalles de *Pertusaria.*	Fontainebleau	627

NOMS SCIENTIFIQUES	SYNONYMES LATINS ET NOMS VULGAIRES	FRUCTIFICATION	HABITAT	LOCALITÉS	PAGES
Umbilicaria	....	....	....	....	640
— pustulata. R	*Gyrophora* Ach.	....	Sur les rochers.	Fontainebleau.	640
— murina. R	*Umbillicaria grisea* Sw.	....	Sur les rochers.	Fontainebleau.	640
Urceolaria	....	....	....	....	646
— scruposa. C	*Stictis lichenicola* Mont.	....	Sur les rochers, les murs et la terre siliceuse.	Fontainebleau.	646
Verrucaria	....	....	....	....	651
— albissima. R	*Verrucaria epidermis* var. *albissima* Ach. *V. oxyspora* Nyl.	....	Sur les bouleaux.	Meudon près de Bellevue, Fontainebleau.	652
— biformis. C	....	....	Sur les arbres.	Meudon.	652
— chlorotica. C	*Verucaria subintegra* Nyl. *V. fusiformis* Leight.		Sur les arbres et les rochers.	Meudon.	652
— epidermidis. C	....	....	Sur les bouleaux.	Meudon, près de Bellevue, Fontainebleau.	652
— Garowaglii. R. R	*Verrucaria sorediata* Borr.	....	Sur les rochers couverts de terre, et les murs.	Meudon.	652
— gemmata. C	....	....	Sur les frênes, les Sycomores, houx, etc.	Meudon.	652
— macrostoma. R	....	....	Sur les murs et le mortier.	Meudon.	651
— nigrescens. C	....	....	Sur les rochers calcaires.	Meudon, Fontainebleau.	651
— nitida. C	*Sphæria nitida* Weig.	....	Sur les arbres.	Meudon, Fontainebleau.	652

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE P. BRODARD ET Cie.






New York Botanical Garden Library
QK313 .L354
gen
Lanessan, Jean Mari/Flore de Paris (phan
3 5185 00106 9895

